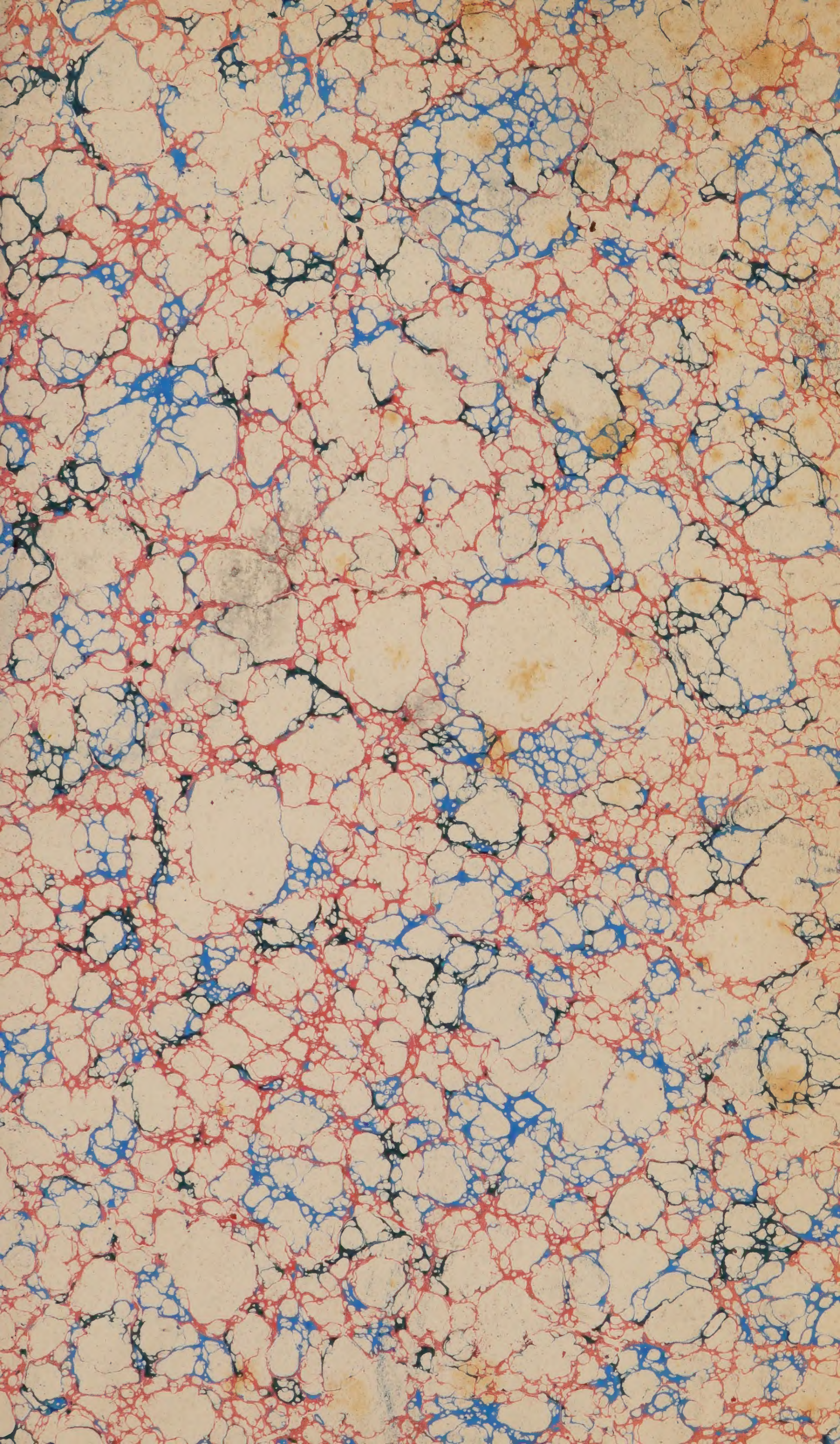






NUCK

ADENOGRAPHIA CURIOSA ET UTERI FOEMINEI ANATOME NOVA.

Authore

ANTONIO NUCK, Med. Doct.

In Academia Lugduno-Batava Medicinæ Anatomicæ Professore, & Collegii Chirurgici Præside.

Accedit in hac nova Editione

DISSERTATIO ANATOMICO-MEDICA *INAUGURALIS*, DE MOTU BILIS CIRCULARI ejusque morbis,

OLIM

Publicè proposita à Clarissimo VIRO

MAURITIO VAN REVERHORST,

h. t. Anatomes Professore Hagæ-Comitis.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



Lugd: Batav: Apud Samuelem Luchtmans.

1722

ILLUSTRISSIMIS,
NOBILISSIMIS, AMPLISSIMISQUE
ACADEMIÆ LUGDUNO-
BATAVÆ

CURATORIBUS,

D. JACOBO,
BARONI DE WASSENAER,
Domino de Obdam, Hensbroek, Spierdijk, Wochmeer, Zuydwijk, Kernhem, &c. Equeſtris Hollandiæ Ordinis nomine ad Conſeſſum Celſiſſimorum Fœderati Belgii Ordinum Deputato; Militiæ Equeſtris Præfecto; Urbis Willemſtadii, Clundert, &c. Gubernatori, Aggerum Rhenolandiæ Adſeſſori.

D. CONRADO VAN BEUNINGEN, J. C. Reipublicæ Amſtelodamenſis Viro Conſulari, apud Potentiſſimos Reges, Fœderati Belgii Exlegato.

D. CORNELIO TERESTEYN VAN HALEWYN, J. C. Senatori Urbis Dordracenæ, ejuſque vice Supremi Fœderatarum Civitatium Concilii Adſeſſori. Curiæ Hollandiæ quondam Senatori.

Eorumque Collegis Magnificis,
Reipublicæ Leidensis

CONSULIBUS,

D. JOANNI VAN BANCHEM,
Præsidi.

D. DANIELI VAN ALPHEN, J. C.

D. JACOBO VROMANS.

D. CORNELIO WITTENS, J. C.

NEC NON

Consultissimo Prudentissimoque
VIRO,

D. JOANNI VANDEN BERG, J. C.
I. I. D. D. Curatoribus à Secretis.

Salutem & Felicitatem
precatur

ANTONIUS NUCK.

DE-



DEDICATIO.



Umma ſolet Viatoribus & Geographis eſſe voluptas, ſi Terras novas, Maria & Flumina Macrocoſmi incognita aperire, & aperta delineare valeant; ad quæ mercator impiger, ut ſibi opes quærat, anhelans excurreret: ſed, quâvis adhibitâ diligentiâ, ſemper ſuperfuerunt Terræ & Maria Incognita.

Idem in Microcoſmo locum habere, multiplici experientiâ edocti affirmare auderemus. Quæ & quales in eodem ſuperſunt Terræ! quas laborioſus, & indefeſſus Indagator detegere hactenus non potuit: qui Fluvii & Aquarum Tractus in eodem latitant Microcoſmo! quæ ſubtiliſſimis invenire, & maximè lynceis videre non licuit: ita ut hâc ratione Hoſpites adhuc videamur in propria Patria.

 Dat

Dat tamen hora, quæ hora negat, & quæ labore improbo ſæpe perfici nequeunt, auſpicatò ſubinde, & viâ faciliori perſcrutanti patent.

Illud ipſum nobis, *Mecœnates Optimi*, nuperis contigit annis: ſæpe viribus penè exhauſtis Microcoſmi interiora perluſtrare cupientes, paſſim vias, quas patulas ſperabamus, occluſas non tantùm, ſed tot ſpinis obſeſſas invenimus, ut inquirentibus vix poſſibile videretur ulterius progredi. Tandem, bonis avibus, eò uſque, ſed novis & iteratis aggreſſionibus, pervenimus; ut Terras non tantùm Incognitas, ſed varias Aquarum Scaturigines, & Flumina ampliſſima, velis quaſi expanſis, pernavigare liceat.

Quas autem inde nobis comparavimus opes, non mercatoriam ſapiunt lucri cupiditatem, ſed longè utiliores; quippe ad Sanitatem promovendam, quâ nihil proficuum magis eſſe poteſt, unicè conducunt, & utriuſque valetudinis, tam ſecundæ quàm adverſæ, fundamenta ita luſtrant, ut remedia, partibus affectis admota, eventu agant certiori.

Quum

Quum jam naturæ legibus ſit ſancitum, Macrocoſmi Scaturigines, quotquot ſunt Aquarum omnes, ad ſuum centrum, Oceanum ſcilicet, moveri: quid mirum, *Viri Illuſtres*, & hanc laborum noſtrorum meſſem, ad *Vos* quam citiſſimè avolare? ad *Vos*, quos jure merito, tanquam beneficum ſuum Solem & centrum unicum veneratur Scriptor. Tam alta enim in nobis beneficiorum Veſtrorum impreſſa profitemur veſtigia, ut eadem, deleri neſcia, grati animi noſtri, & debitæ obſervantiæ, perpetuum præbere debeant teſtimonium.

Hoc opus ut in Veſtrum, *Viri Benefici*, patrocinium recipiatis, noſque porro ſolito Veſtro favore complectamini, unicè obteſtamur. Deum Omnipotentem ſupplices oramus, ut *Vos* diutiſſimè ſoſpitet, certi cum Veſtra incolumitate Academiæ non tantùm, ſed & Eccleſiæ, imo Reipublicæ felicitatem conjunctam eſſe. Scripſi Lugd. Batav. Tertio Non. Auguſt. A. C. CIƆ IƆCXCI.

PRÆFATIO.



E cramben, non tantùm bis, sed pluries recoctam apponere videar, & aliis jam diu traditis, repetitione molestâ, Lectorum animos fatigem; satius esse duxi, varia hîc proferre, quæ Anatomicis nec visa nec demonstrata fuere, & propter molestissimam eorum indagationem, hactenus aut omissa aut neglecta.

Multum interea nos debere fatemur Viris illis Clarissimis, qui Vasa quædam Lymphatica, primùm detecta, publicis scriptis evulgârunt: inter quos laudem sanè egregiam merentur Th. Bartholinus *Danus,* Olaus Rudbeckius *Suecus, &* Jolivius *Anglus. Verùm quotquot fuerunt, ex brutis animantibus tantùm eadem eruere conati sunt; parum solliciti de Cadaveribus humanis, in quibus tamen, quanto inventionis major est necessitas, tanto etiam ea detegendi major est difficultas.*

Non

Non desiit tamen Cl. Bartholinus *labore improbo eadem prosequi; sed opus arduum esse hisce conqueritur verbis (cap. 2. Hist. Vas. Lymph.)* Quum publicè privatimque complura hominum cadavera, anatomico cultro dividerem, quamquam anxia de Vasis Lymphaticis cura volveretur, non potui tamen, nescio quo oculorum fascino, ulla accuratiùs distinguere *Tandem fibrillas aliquot notavit, ab hepate productas: nec non vas unum aut alterum lymphaticum circa ramum mesentericum & splenicum, non sine animi sui lætitia, observavit. Verùm Lymphaticorum Historiam hactenus distinctè non fuisse propositam, sequentibus indicat.* Quid plura? nobis in præsenti ad amici curiosi requiem satis visum, orbi Literato significare, eadem Vasa Lymphatica in humano circulo & claudi & detegi posse. Alii, quibus aut pinguis otium, aut majus frequentiusque cum natura commercium, nostris in homine inventis, ultimam imponant manum, nulli laudem auctam invidebimus, nullos ex gaudii hujus possessione ex-

excludemus, ſit palma in medio relicta, modò nobis prima inventi gratia, ex merito, ut confidimus, relinquatur.

Nobis tamen, (quod abſque arrogantia dictum velim) adeo felices eſſe contigit; ut non tantùm in viviſectionibus brutorum animantium, eorumque cadaveribus, ſed & in omnibus ferè, quotquot nobis offeruntur, cadaveribus humanis, eadem ſine notabili detegere valeamus difficultate.

Rei hujus veritas ex ſequentibus pagellis conſtabit; quæ, præmiſſâ Adenographiâ Novâ, Vaſorumque Lymphaticorum Ortu atque Structura; Uteri Ovaria, Arteriæ Magnæ & venæ Cavæ portiones, nec non Vaſa, Emulgentia vulgo dicta, unà cum Renibus repræſentabunt, ex Subjecto Humano extracta. Quas partes, Lymphographiæ noſtræ conſtituentes partem, ſimul exhibere neceſſarium judicavi, quòd propter mutuum Vaſorum Lymphaticorum contactum, talis ſit conſenſus atque connexio, ut fabrica eorum ſeparatim pertractari ferè nequeat.

Uteri

Uteri autem, partiumque annexarum faciem posticam exhibere placuit; ut Vasorum Lymphaticorum Ortus & Progressus, quod aliàs fieri vix potest, clariús conspiciatur. Quomodo autem viscera dicta suis exornentur Vasculis Lymphaticis, ex circumferentia ad Saccum Chyliferum, tanquam ad suum centrum sint tendentia, digito quasi notatum videbis.

Onus hocce, humeris fortè meis impar, & perscrutanti tædiosum molestumque, lubens tamen eâ suscepi spe; ut animi quâdam alacritate, devoratis tot tædiis, & superatis tot laboribus, Reipublicæ Anatomicæ & Medicæ sim profuturus: ut hisce nostris inventis, morborum variorum facilior daretur indagatio, medicamentorumque, pro restituenda Sanitate, certior applicatio.

Lymphographiæ, quod offertur, specimen, ubi Lectori *non ingratum percepero, ad alias transiturus sum partes, non minus quàm hæ, Lymphaticis Ductibus superbientes. Et ne quispiam dubitet partium hic oblatarum, aut in posterum offerendarum, fabricam talem revera existe-*

existere, illi structuram illarum, non uno modo præparatarum, in ædibus meis dabo conspiciendam

Unicum, mi Lector, *adhuc monendum habeo: me hoc in opusculo, ubi Anatomicum ago, singularem Latinitatis curam non adhibuisse. Materia enim ipsa, nec temporis angustia talia permisere. Nihil curo maledicorum quorundam mores, qui, ut linguam venenatam acuant, ea etiam carpunt, quæ non capiunt. Tu verò,* Benevole Lector, *pro solito tuo candore, judica; si erratum alibi, & nonnulla præ festinatione nimia, & absentiæ culpâ, minùs prudenter hinc inde occurrant inspersa; Hominem me esse cogita; Vale.*

IN

IN
ADENOGRAPHIAM
CURIOSAM,
ET
UTERI FOEMINEI
ANATOMEN NOVAM
CLARISSIMI VIRI
ANTONII NUCK,
Medicinæ Anatomicæ Professoris ordinarii in alma Academia Lugduno-Batava.

State viri, Medicæ quibus Artis gloria cordi est,
In tenebris vobis emicat alma dies.
Nuccius ignotos Microcosmi detegit Orbes,
Fluminaque & fontes, vivaque prata notat:
Glandiferas toto dispersas corpore sylvas,
Et quo quæque modo, quodque revolvat opus;
Pinea quas falso sibi dotes arroget arbor,
Quæ Mentis vacua est, & ratione caret:
Quas puri latices irrorent undique terras,
Et quæ contineant interiore sinu:
Fœmineos Uteri saltus, mirabile mundi,
Et sacrum, ut Tempe Thessala, delicium,
Pan-

Pandit, & obscuros antiquis Patribus agros,
Quorum ex fœcundo flammula fonte micat,
Quæ valido incensas mentes rapit impete, & unde
Progenies hominum continuata fluit:
Heic blandam Venerem ridentes inter Amores
Luco in odorifero Myrtea serta tegunt.
Inde mamillarum duo pulvinaria monstrat,
Interiùs miris conglomerata modis:
Harum non Prisco, nostro non hactenus ævo,
Quam Natura dedit, fabrica nota fuit.
Desine, Tiphii, tuos posthac memorare labores,
Cùm nova pars terræ, te præeunte, patet.
Plurima adhuc restant, oculis incognita nostris,
Quæ nec longa dies, nec tua cura dedit.
Nuccius æternæ subjectum nobile Mentis
Rimatus, totum perspatiatur opus;
Et nihil intactum manibusque oculisque relinquit,
Vestigans minimas undique particulas.
Quantùm Mens agilis pigro sublimior Orbe est,
Tantùm anteit meritis noster Apollo tuis.

D. LIEBERGHEN.

ADE-

ADENOGRAPHIÆ

CAPUT PRIMUM.

DE

Glandulis in genere.

INter tot admiranda, machinam humanam componentia, corpuscula occurrunt, variæ magnitudinis, globosæ ferè aut ovalis, & ut plurimum depressæ figuræ, quæ Græcis Α'δένοι, Latinis *Glandulæ* vocantur, quarum primitiva vox Glans videtur, significans fruges quercinas, faginas & arboreas omnes, putamine tam duriori, quàm tenuiori investitas, has Anatomici hodierni vocant *Glandulas Conglobatas*. Glandulæ quid sint?

Occurrunt præterea & alia corpora, planiformia magis, inæqualia, figurâ irregularia, ex minoribus glandulis conglomeratis firmiter Earum Differentia.

inter ſe cohærentia , & communi membranâ tecta , *Glandularum* , ſed *Conglomeratarum* nomine ordinario venientia. De quibus infrà.

Glandulis hiſce , prout in variis Microcoſmi partibus conſpiciuntur , varia Rerum Anatomicarum cultores impoſuêre nomina ; aliæ quippe Pineales , quædam Pituitariæ , Maxillares , Amygdalæ , Parotides , Salivales , &c. vocatæ fuêre , quarum Hiſtoriam , rem licet arduam , ſed maximè neceſſariam , eâ quâ potero brevitate , exponam : non enim idem cum Clariſſimo

Et ſtructura Veteribus fuit incognita.

Lindano ſentio , ubi inquit ; *Glandularum Hiſtoriam poſt Hippocratem meditari velle , tantundem eſſe , ac Iliada poſt Homerum.* Qui enim ex Veterum ſcriptis , ſive Arabes fuerint , ſive Græci , Glandularum fabricam uſumque eruere conantur , vehementer quidem , meo judicio , errant ; verùm incognita hæcce Veteribus , aut nullius uſûs fuiſſe habita , expreſſis verbis Magnus Fernelius

nelius profitetur; qui poſtquam duûm generum propoſuerat Glandulas, Denſiores ſcilicet & Molliores, ſtatim concludit hiſce verbis; *Quas ſingulatim recenſere, faſtidioſum magis, quàm utile putavi; ſic neque figuram earum aut magnitudinem proſequi commodum eſt.*

Reſtitutionis ſuæ primordia, glandulæ tam Conglobatæ, quàm Conglomeratæ; Clariſſimis Viris, *Wirtzungo* pariter ac *Warthono*, nec non acutiſſimo *Stenoni*, debent; qui glandularum non tantùm Figuram & Magnitudinem, verùm etiam vaſorum egreſſum ingreſſumque demonſtrârunt; & glandularum ima quamvis non perluſtraverint, uſumque verum ipſis (loquor de Conglobatis) non adſcripſerint, non poſſumus tamen, quin eorum in perſcrutando diligentiam maximoperè extollamus.

Qui primi glandulas examinare cœperint.

Clariſſimus *Malpighius* ſtructuram Glandularum Conglobatarum curioſè quidem propoſuit, ſed, ut

pace tanti Viri hoc dicam, longè aliter earum fabrica nobis fuit oblata. Sive enim vaſorum lymphaticorum introitum exitumve examinemus, ſive glandulæ interiora perſcrutemur, paſſim quædam occurrent, quæ Anatomicorum Filii nondum viderunt, aut ſaltem ſcriptis ſuis necdum communicârunt.

Glandularum totius corporis ſeries.

Præterea in eo deficiunt, quotquot fuerunt Anatomici, quòd glandularum ſeriem, in machina humana, neceſſariò tamen ſervandam, nemo rectè tradiderit. *Warthonus* plurimas quidem propoſuit, ſed multas intactas reliquit, uti ſequens Catalogus, præter jam cognitas, etiam quæ noſtræ inventionis ſunt (à ſupremo vertice ad infimum uſque pedem) notans varias, demonſtratum dabit.

Glan-

Glandularum tam Conglobatarum quàm Conglomeratarum Catalogus.

1. Glandula Pinealis.
2. Glandulæ Plexûs Choroidæi.
3. Glandulæ cerebri ſubſtantiam Corticalem conſtituentes.
4. Glandula Pituitaria.
5. Glandoſa membrana Canthi majoris & oculo externè adſita.
6. Glandula Innominata.
7. Glandulæ Aurium ſive meatûs auditorii.
8. Glandula Subpalpebralis.
9. Glandula Parotis.
10. Glandulæ Labiales ſupernæ & infernæ.
11. Glandulæ Maxillares internæ & externæ.
12. Glandulæ Amygdalæ dictæ, ſive Tonſillæ.
13. Glandulæ Hypoglottidis.
14. Glandulæ Uvulares.
15. Glandulæ Linguales.

16. Glandulæ Palatinæ.
17. Glandulæ Occipitales.
18. Glandulæ Cervicales.
19. Glandulæ Laryngis ſive Thyroidis.
20. Glandulæ Oeſophagææ.
21. Glandulæ Supra-ſcapulares.
22. Glandulæ Sterni.
23. Glandula Thymus.
24. Glandulæ ad bifurcationem Venarum Subclaviarum locatæ.
25. Glandulæ Axillares.
26. Glandulæ Mammarum.
27. Glandulæ Submammillares.
28. Glandulæ Pulmonum.
29. Glandulæ Diaphragmatis.
30. Glandulæ Jecoris.
31. Glandula Cyſtica.
32. Glandulæ Venæ Portæ ad concava hepatis locatæ.
33. Glandulæ Lienis.
34. Glandula Pancreas.
35. Glandulæ Ventriculi ſupernæ & infernæ.
36. Glandulæ Renes Succenturiati dictæ.

37. Glandulæ Inteſtinorum.
38. Glandulæ Meſentericæ.
39. Glandulæ Meſocoli.
40. Glandulæ Lumbares.
41. Glandulæ Omentales.
42. Glandulæ Renum.
43. Glandulæ Iliacæ.
43. Glandulæ Sacræ.
45. Glandulæ Inguinales ſive Crurales.
46. Glandulæ Teſtium.
47. Glandulæ Proſtatæ.
48. Glandulæ Uteri.
49. Glandula Muſculi Sartorii.
50. Glandulæ circa Flexuras Cubiti & Genu.
51. Glandulæ Manuum.
52. Glandulæ Pedum.
53. Glandulæ Subcutaneæ.

Quùm jam enumeratæ hæ glandulæ, figurâ ſuâ, & magnitudine multum diſcreparent, ſeculi hujus Anatomici eas in *Conglomeratas* & *Conglobatas* diſtinxerunt, nec defuerunt, qui novam formârunt diviſionem, & Conglomeratis Con- Nova glandularum diviſio.

globatiſque addiderunt *Conglutinatas* & *Congregatas*. Accuratiores verò eas dividunt in *Veſiculares* & *Vaſculoſas*, per haſce Conglomeratas & illas Conglobatas intelligendo. Verùm Conglobatas, de quibus ſpeciatim mihi agendi erit animus, pro Veſicularibus non eſſe habendas, ex ſequentibus fiet manifeſtum; ubi priùs, ſed breviter, propoſuero Glandularum quarundam Conglomeratarum fabricam.

CAPUT SECUNDUM

De Glandulis Conglomeratis vulgò dictis.

Glandulæ Conglomeratæ quid ſint?

Glandulæ, pro Conglomeratis vulgò habitæ, ſunt eæ, quæ glandularum minorum congeriem componentes, communi involvuntur tunicâ, & ſingulæ earum vaſculum emittunt excretorium, quæque iterum canalem componunt, per quem liquor fluit in notabilem

ali-

aliquam cavitatem aut extra corpus. Quales ſunt *Glandulæ Innominatæ*, *Parotides*, *Pancreas*, *Mammarum*, &c. quæ, & omnes ejus naturæ, nihil aliud ſunt, quàm textura minutiſſimorum vaſorum, ex tenuiſſimis arteriolis conflatorum, ſanguinem variis particulis gravidum, vehentium, in duo deſinentium vaſcula, quarum alia venoſa ſunt, ſanguinem admittentia venoſum, alia excretoria, modò propoſita.

Experimenta glandularum conglobatarum ſtructuram detegentia.

Hæcce, ut magis manifeſta reddantur, experimentis aliquot erunt elucidanda: ablatâ membranâ, quâ quævis glandula Conglomerata veſtitur, & immiſſo, tum per ductum excretorium, tum per dictarum glandularum arterias, liquore aliquo, ope cujuſvis ſyringæ; obſervamus, Glandulas Conglomeratas à ſe invicem recedere; vaſcula earum tenella, glandulas componentia, liquore injecto repleri, turgida magis reddi, ſingulasque glandulas in altum elevari.

Et speciatim mammarum mulierum.

Ut reliqua præteream, glandulæ Mammarum mulierum Conglomeratæ etiam pro exemplo esse possunt. Non quidem nostrum propositum est, mammarum mulierum hic proponere Anatomen, nec earum Magnitudinem, Figuram & Numerum, ut Anatomici solent, describere, neque etiam necessum judicavi Situm illarum proposuisse. Ubi enim mammæ sitæ, nemo nescit. Utinam, inquit Vir quidam Literatus, nescirent multi! sanè non tam immaturi raperentur in militiam Veneris, quæ sicuti adolescentium corpora solvit, ita & celerrimè senescere & creberrimè ægrotare facit. Apage ergo tales, quæ istis corruptelarum illecebris in propatulo habitis adolescentulos illiciunt atque irretiunt. Raró namque non ex illectu lectus.

Sed ad rem. Certò credimus, glandulas hasce Mammarum Conglomeratas, vasculorum minimorum esse compagem, ductusque

earum

earum arteriosos, cum excretoriis, canaliculos componere continuos. Notum, glandulas jam propositas originem suam debere arteriis duplicibus, tam externis, ab arteriis axillaribus oriundis, per mammas infinitis ramificationibus disseminatis: quàm internis, à ramo subclavio natis, intra cavitatem thoracis porrectis; quæ dum ad medietatem ipsius perveniunt, musculos inter unam & alteram costam perforant, & in mammis pluribus intorsionibus nodos Glandularum Conglomeratarum componunt. Eædem istæ arteriæ, quemadmodum & venæ, alias constituunt ramificationes, partim variis in locis ipsum Os sternum perforantes, & cum vasis oppositi lateris aliquot anastomoses componentes, uti ex aëre infuso constat: partim descendunt, & in musculis rectis, cum epigastricis ascendentibus, non rarò multiplici anastomosi uniuntur. Ex hisce jam arteriis illæ, quæ glandosam

ſam mammarum ſubſtantiam ſubingrediuntur, & glandularum ima conſtituunt, omnem ferè fugiunt oculorum aciem, nemoque illarum terminum facilè inventurus eſt; niſi tincturam quandam, paucisſimis inter Anatomicos cognitam, in vas injiciat arterioſum, cujus particulæ eò uſque propelli poſſunt, ut Vaſorum Galactoferorum, ſive Tubulorum Lactiferorum, ſubeant canaliculos, ad oculum conſpicuos.

Ut itaque totum hocce negotium felici cum ſucceſſu abſolverem, aliud experimentum, non minus jucundum, quàm utile inſtituere placuit. Papillam videns, variis foraminibus, totidem ductibus excretoriis perviam, eandem cum annexa mamma omnem liquorem lacteum comprimendo expuli, ex iisdemque unum ex magis patentibus mihi ſelegi, in quem Mercurium noſtrum, eâ quâ potui dexteritate, injeci; & ſtatim, jucundo planè ſpectaculo, obſervavi, non tantùm

Ductuum galactoferorum conſtitutio.

Ductus

Ductus Galactoferos ſive lacteos, ramorum arborum in modum expanſos, diſtinctè repleri, ſed unum atque alterum ex hiſce ductibus minoribus, eò uſque Mercurium noſtrum admiſiſſe, ut in vaſcula arterioſa, dictis lacteis continua, tranſierit.

Idem hocce experimentum ſatis comprobat, Ductus hoſce Lactiferos valvulis eſſe deſtitutos, meraque figmenta eſſe eorum, qui credunt eoſdem variis in locis valvulis donatos eſſe, ſic enim liquorem Mercuriumque injectum facilè excluderent, cùm ferè ſemper liber ipſis concedatur tranſitus. Hoc verò obſervavi peculiare, vaſculorum dictorum quædam, variis in locis anguſtata & arctiora, liquori injecto quodammodo obſtare; quod tamen à valvulis non dependet, ſed ſubſtantiæ mammarum adipoſæ duriuſculæ, quâ Tubuli Galactoferi nimium aliquando comprimuntur, adſcribendum. Imo in tantum, ut

ſecre-

ſecretum lac, ſi craſſiuſculum, ob vias anguſtatas, diutiùs ſæpe in ipſis ductibus hærens, longiore morâ vitium capiat, mammaſque variis modis malè afficiat.

Quum nemo Anatomicorum, Tubulorum Lactiferorum veram dederit deſcriptionem, aut delineationem, non ingratum nos facturos ſperamus, ſi multiplici experientiâ obſervata hîc communicemus. Statim ac, dum ex quavis glandula vaſculum excretorium egreditur, tria, quatuor vel quinque coëuntia componunt truncum minorem; ex totidem glandulis lateralibus, & quidem diverſis in locis ſimiles canaliculi exeunt, qui ſimul juncti, tandem vas conſtituunt excretorium, notabilis magnitudinis, haud abſimile ductui pancreatico, non quidem ita longè extenſum, ſed amplum ſatis: ubi accedit ad papillam, quam antequam ſubingrediatur, iterum anguſtatur, & ubi per eandem curſum ſuum abſolvit, adeo angu-

anguſtum redditur, ut vix minoris formæ ſetam admittat. Quodque ſummopere neceſſarium erat, ne lac, in ipſis glandulis ſecretum, & vaſe excretorio exceptum, involuntariè continuò exiret, ſed propter loci hujus anguſtiam tam diu aſſervari poſſet, donec ab infante, ubera materna premente, facili negotio egeratur. Ductûs lacte repleti delineationem vide *Figur.* I.

Demonſtratis primis ductuum excretoriorum, ſed minorum, unà cum vaſe excretorio majori, principiis, haud difficilè conceptu erit, præter delineatum, quamlibet mammam, ſeptem, octo, novem (nam certus numerus non occurrit) ſimiles habere ductus excretorios, tantam lactis vehentes copiam, ut ſufficiens, etiam gemellis, præbeant alimentum. Qualis horum Ductuum ſit ſeries; *Figura* II. demonſtrabit: quæ non quidem omnes delineatos proponit, ſed tantùm eorum tres, in tertia mammæ parte (de

(de reliquis idem eſto judicium) diſtinctè delineat.

In quibus præterea venit obſervandum, Ductus hoſce, antequam papillam attingant, anaſtomoſibus inter ſe junctos eſſe, ut lac in mammis ſecretum, & in tubulis hærens (obſtructo fortè poro papillari uno aut altero) per vias laterales in alios papillæ Ductus, & adhuc patentes, tranſire & excerni poſſet.

Spirituum neceſſitas in lactis ſecretione.

Ductus autem hi Lactiferi ſoli non ſufficiunt ad lac ſecernendum, ſed ſimul neceſſarium fuit, per nervos numeroſiſſimos, ex nervis thoracicis oriundos, copiam ſpirituum affluere, lactis ſecretionem promoventium. Conſtat enim, obſtructis compreſſiſve nervis, humorum ſecretionem, aliis in partibus, aut lentè procedere, aut planè ceſſare. Idem etiam hîc locum habere neceſſe erit, ubi enim eadem cauſa, idem effectus eſſe poteſt. Spiritibus hiſce ductuum poruli redduntur patentiores, lactis copioſior & cele-

celerior ſecretio promovetur, ejus acrimonia, ſi fortè adfuerit, iisdem temperatur, & cum lacte miſti, gratum ipſi conciliant ſaporem. Quod reliquum erat ſpirituum (copioſiſſimi enim affluunt) partim in venoſa, partim in vaſa redit lymphatica: ſive enim ſpiritus immediatè ſanguini venoſo, ſive primo humori lymphatico admiſceantur, res eódem ferè recidit, namque ipſa vaſa lymphatica, variis in corporis partibus, lympham ſuam in vaſa venoſa eructant.

Lac ſecernitur à ſanguine Chylo gravido.

Non deerant hîc Antagoniſtæ, credentes, Ductus hoſce Lactiferos, à ſanguine & ſpiritibus, tantam lactis copiam accipere non poſſe, quin ſimul alii ductus in conſenſum trahendi, aliunde venientes, hosque deducunt, vel à ventriculo, vel à ductu thoracico. Duo ſunt, ut reliqua minoris momenti prætercam, quæ pro ventriculo militare videntur. *Primò* dicunt, purgantium vim ſtatim ad mammas, poſt aliquot horas,

rapi. *Secundò;* ſi de tinctura croci ſumat nutrix, intra ſemi-horæ ſpatium lac è mammis fundi, odorem, ſaporem & colorem croceum referens. Verùm hæc, noſtro judicio, nihil planè probant; neque ſi alimentorum partes mobiliores & volatiliores, in ipſo ventriculo, facilè à reliquis ſequeſtrantur, & per vias ordinarias in ſanguinem delatæ, per inſenſibilem tranſpirationem partim exeunt, odoremque aſſumtorum quodammodo ſpirant. Quid, quæſo, obſtaret, cur non & medicamentorum particulæ volatiliores, eodem modo, imò celeriori curſu moverentur, & odorem, ſaporemque lacti imprimerent? Colorem verò proprium ordinariò deponunt, & ſi aliqualis obſervatur, quemadmodum illud haud impoſſibile, ut rarum contingens erit habendum. Si cui præterea ſubitaneum medicamentorum motum, tranſitumque eorum in maſſam ſanguineam, examinare volupe fuerit, atten-

ttendat modò, quid Balnea, tam
umida, quàm ſicca, Fomentatio-
es, Cataplaſmata, quid Epicarpia,
litiones mercuriales, quid Apo-
hlegmatizantia, & quæ hujus na-
ıræ alia ſunt, valeant.

Neque etiam majori cum funda-
ento, ex ipſo Ductu Thoracico,
uamvis via illa foret breviſſima,
nmediatè lac eliciunt. Nemo enim
nquam ejuſmodi ductus demon-
ravit, quorum tamen inventio ad-
odum facilis eſſe deberet. A ſimi-
hîc argumentari liceat: ſi tenel-
vaſorum lacteorum ductus, per
eſenterium diſperſi, chylumque
ucentes admodum mobilem & vo-
tilem, facili negotio inveniantur;
uid, quæſo, obſtaret, cur viæ ta-
s, tantam lactis copiam, & craſ-
uſculam adhuc vehentes, conſpe-
ui ſeſe non darent? Verùm nullo
xperimento, dexterrimè licet in-
ituto, hoc unquam detectum.
mò Mercurius noſter, qui aliàs in
uſmodi rarò fallere ſolet, injectâ

Ductus Thoracicus, an cum mammis habeat commercium?

priùs convenienti loco & tempor
ligaturâ, vias hasce, quas obscura
vocant & cæcas, invenire non po
tuit. Vidi quidem sæpiùs, vascul
quædam Ductui Thoracico latera
liter inserta, particulas quasdan
Mercurii nostri admittentia; verùn
illa non Lactea, sed Lymphatic
erant, uti renitentes Valvulæ, par
tesque glandosæ, à quibus illo
rum origo, ad oculum monstra
bant.

Ex hactenus allatis haud diffici
lè concludimus, lac ab ipso san
guine separari, copiosissimisqu
spiritibus irrorari. Ipsam verò se
cretionem eo in loco fieri, ubi arte
riarum extrema, Glandulas Mam
marum subeuntia, Ductuum Gala
ctoferorum principia constituunt
tantumque admittunt partes la
cteas à sanguine sequestrandas
Hæc autem contingunt, ubi omni
rectè disposita, sanguis legitimè mi
stus, & tenella ista Ductuum Vascu
la, nec aperta minùs, nec constrict
nimis

imis. Aliàs enim Lactis loco, lymha, ferum, aqua falfa, aut alii viofi humores egrediuntur: vel mous fanguinis, fi concitatior fuerit, el Papillarum ab infante preffio ehementior, fanguinem per Mamillas effluxiffe, & in aliis, fluxûs nenftrui tempore, menftrua per afdem vias evacuata fuiffe, obferatum.

Si intemperies adfuerit fanguinis cida, facilè Mammæ, à Lacte coaulato, Tubulos Lacteos obftruene eofque diftendente, intumefcunt; uodque acidum tractu temporis orrofivum redditum, non raro tumores cancrofos, ulceraque Mamnarum depafcentia producit. Si erò prævaleant particulæ terreftres, tumores generantur, quos fcirhos vocant. Quid autem aër ad hæc valeat frigidus humidufque, victus tidem acidus aufterufve, vitæ inemperantia ingluviefque, otium, vita fedentaria & melancholia, Practici paffim obfervant. Sanguinis vitiofa conftitutio afficit mammas.

CAPUT TERTIUM.

De Mammarum Papillis

Papillarum Anatome nova.

Occasione Mammarum, incidit, & illam Mammæ partem, quam *Papillam* vocant, oculo anatomico hactenus nondum benè fuisse perlustratam, ideoque perquam necessarium fore, eandem paulo accuratius examinare, texturamque ejus inspicere. Longè enim inter se differt Mammarum Papillarumque structura. Mammarum jam exposuimus, Papillarum verò exponendam habemus.

Præter vasa sanguinea & nervosa, ab iisdem ramificationibus, quibus mammæ exornantur, oriunda, & tegumenta communia vulgò dicta, cutim, in antica Papillæ parte, variis foraminibus perviam notamus, cujus pori patentiores constituunt extrema ora Tubulorum Lacteorum. Osculorum horum numerus incertus plerumque occurrit, modò enim quinque, sex,

Illarum fabrica exterior.

septem-

:ptemve, in aliis iterum novem, ecem, undecimve numerantur, ıque iterum eundem in exitu or- inem non obſervant; aliquando nim hæc oſtiola circulum compo- unt minorem, in ambitu ſuo, ſex :ptemve oſtiolis pertuſum, nul- ımque foramen, præter dicta, in us centro conſpicitur. Subindè ircululus occurrit major, ſed figuræ valis, ſimiliter, ut prior, ſed de- em undecimve oſtiis pervius. Non ırò oſtium majus in centro conſpi- itur, minoraque alia in circumfe- entia videntur. Uti *Figuræ* III. IV. : v. demonſtrabunt.

Papillarum ſubſtantia interior.

Interior Papillarum ſubſtantia, on vaſculoſa eſt, qualis Mammil- arum, jam propoſita; neque etiam eſicularis, uti aliqui fortè crede- ent; ſed fibroſa, cum ſtructura Glandularum Conglobatarum, in- eriùs recenſenda, ferè conveniens. Hocce ut exactiùs examinarem, ex- oreſſo priùs omni ſanguine lacte- que, hinc illinc in ipſis tubulis hæ-

B 4 ren-

rente, Papillam flatu turgidam reddidi, inflatamque aëri libero tam diu expoſui, ut ſiccatam oculo, non ita quidem nude, ſed ſpeciatim microſcopio armato, ad lubitum examinare licuerit. Mox duplex fibrarum ſeries mihi oblata, altera ex fibris majoribus retiformibus compoſita, altera itidem fibroſa, ſed delicatiſſima, exiguis admodum, & variæ formæ foraminibus pervia, ubique fibris majoribus firmiſſimè annexa. Harum ſtructuram, ob regularem, quem fibræ minores obſervabant, ordinem, planè ſtupendam reperi, nec memini, me unquam in aliqua microcoſmi parte ſimiles detexiſſe. Fibras autem tam majores, quàm minores, undiquaque Papillarum integumento firmiter annexas vidi, & ſi alibi dictarum Fibrarum origo quærenda, nullibi rectiùs, quàm ab hoc involucro deducenda foret. Texturam hanc fibroſam notabunt *Fig.* VI. VII. & VIII.

Dete-

Detectâ itaque hoc modo fibrosâ Papillarum ſubſtantiâ, facilè concipimus, unde flacceſcant eædem, & ex contactu puerorumve ſuctione iterum erigantur. Præter enim copiam ſpirituum, continuo affluentium, ut ex exquiſito illo ſenſu apparet, Arteriolæ Papillares (dum ſuctio peragitur) ſanguinem, per modum extravaſationis, copioſiùs evomunt, & fibrarum interſtitia diſtendendo in tantum replent, ut Papillæ, duplo triplove naturali majores appareant; ad quod non parum facit, continua frequensque Papillarum humectatio, quâ, ope ſalivæ infantis irrorantur, hinc fibræ partes cutaneas conſtituentes, relaxantur, & relaxatæ faciliùs cedunt. Tumidæ manent, quamdiu venarum oſtia, à ſanguine inter fibras haſce hærente, notabiliter premuntur, verùm ſuctione ceſſante, & in ablactatione ſpiritus parciùs influentes, venarum apertionem, oſtiolorumque reſerationem, pro- Unde flacceſcant & iterum erigantur Papillæ in Lactantibus?

pter minorem renitentiam, caufare debent, hinc fanguis ille, venas hafce fubiens, Papillam iterum detumefcere facit. Colorque intensè rubicundus, ob minorem fanguinis preffionem, pallidiufculus redditur.

Papillarum mala, unde.

Sanguis hicce, diutius in Papillis hærens, acrimoniam concipit, porofque cutaneos perfringens, ejus particulæ acriores impetum faciunt in partes cutaneas, eafque fiffuris dolorificis deformes reddunt, hocque incommodum faciliùs introducitur, fi ipfum lac fuerit acidius, lactantifque infantis fanguis intemperie laboret falinâ, aut acidâ. Cujus faliva vitiata fefe infinuans in poros, partes cutaneas profundiùs disjungit, malumque notabiliter augetur; fi denudatas mammas aër ambiat frigidior acriorve, cujus injuriis particulæ aëreæ altiùs penetrantes, moleftiffimam matri inducunt fenfationem.

DE

DE GLANDULIS, CONGLOBATIS VULGO DICTIS.

CAPUT PRIMUM.

De Glandularum Membranis.

Ad Glandularum Anatomen, necessaria erat Membranarum, Glandulæ substantiam ambientium, cognitio, quæ Glandulæ aliquam conciliaret firmitudinem, earumque substantiam, intra certos quosdam terminos, coerceret.

Membranarum, Glandulas Conglobatas ambientium, inspectio Anatomica.

Membranæ tales duplices nobis occurrunt, altera exterior, interior altera. Exterior tenuior, totam includens Glandulam, in plerisque subjectæ membranæ firmiter adeo adhæret, ut sæpe, non sine dilaceratione, à subjacente Membrana possit separari, in aliis verò laxior ejus est adhæsio, & separatio facilior. Fibris potissi-

potiſſimum conſtat circularibus, principio & fine carentibus, excepto vaſorum circa ingreſſum, quo fibrarum illa ſeries turbari ſolet. Vaſa habet quadruplicia, duo adducentia, & totidem abducentia, de quibus infrà, ubi de Glandulæ interiori ſubſtantia, cui hæc vaſa etiam competunt.

Unde autem Membrana hæc originem trahat, difficillimè explicatur; an ab expanſa peritonæi portione, ut aliqui fortè crederent, mihi veriſimile non videretur, quia in variis corporis noſtri partibus, Glandulæ conſpicuæ, in quibus tamen peritonæum (quod ſolummodo viſcera abdominis includit) non occurrit. Imò in ipſis artubus Glandulæ occurrentes, ſimili teguntur Membranâ, quali eas tectas invenimus in abdomine. Probabile magis videtur, Membranam hanc texturam eſſe vaſculorum minimorum lateralium, tam egredientium quàm ingredientium.

Sepa-

Separatâ exteriori Membranâ, quod difficulter in nonnullis peragitur, occurrit altera craſſior compactiorque, Glandulæ ſubſtantiam immediatè ambiens, vaſis tam inferentibus, quàm efferentibus præprimis perforata. Cæteroquin adeo anguſti ejus pori occurrunt, ut aër, vi licet per vaſa infuſus, per poros tamen Membranæ ordinariò non exeat, cui rei haud parum confert Membrana exterior, modò propoſita. Variis donata eſt fibris, longitudinalibus, circularibus & obliquis, ſemet infinitis locis, ſed ordine planè irregulari, tangentibus. Vaſa itidem obtinet tam inferentia, quàm efferentia, ab iiſdem ramificationibus, quibus exterior Membrana, oriunda.

Memoratæ hæ Membranæ, licet ordinariò albicantes, æquales & læves conſpiciantur, non raró tamen ab humoribus, intus ſtagnantibus, coagulatis & induratis, ſuperficiem acquirunt tuberoſam & inæ-

Membranarum varietas unde?

inæqualem, gratuſque aliàs Glandulæ color, faciem aſſumit, præ nimia flavedine, rubore aut nigredine, notabiliter deformem. Et ſpeciatim Glandulæ Laryngis Pulmonumque, tali nigrore, in Tabaciſugis tinguntur, uti multiplici experientiâ nobis conſtat.

CAPUT SECUNDUM.

De Glandularum Textura interna.

Glandularum ſtructura interna, ut nova, detegitur.

Ne, dum nucleum quærimus, in cortice hæreamus, Glandularum interiora perluſtrare juvabit. Diu, fateor, in illa fui opinione; Glandulas haſce nonniſi vaſorum minimorum complicatorum eſſe acervum, regulari tamen modo ita diſpoſitum, ut variæ ramificationes arteriolarum implicatarum, præter venas, tandem in duo, tria, vel plura abirent vaſcula pellucida, lymphatica vulgò dicta, eaque Glandularum quaſi excretoria eſſe. Sed res longe

longè aliter nobis visa, idque occasione subjecti humani, ante biennium violentâ morte extincti, cujus Historiam paucis enarrabo.

Vir quidam, triginta circiter annorum, Baccho, sed potissimùm Cerere, delectari solitus, post prandium cum quodam alio rixas movet, & verba statim in verbera mutat. Sed irritatus Antagonista, sclopeto, globulo plumbeo onusto, rixarum motoris, alterius lateris, abdominis musculum rectum ita trajicit, ut intestini ilei pars ilico per vulnus exiret, & extra abdomen pendula conspiceretur; sauciatus hoc modo graviter patiens, vitam cum morte eâdem horâ commutare fuit coactus.

Inspecto abdomine, vasa lactea, centum fortè in locis, chylo adhuc turgida (quod rarissimum in subjecto humano videre contingit) conspeximus, mesenteriique Glandulas, succo quodam tumentes, perlustravimus. Sciendi cupidi, quale

Glandularum mesenterii examen novum.

quale inter lactea & Glandulas dictas esset commercium, vasculum aliquod, ab intestino exiens, plurimis valvulis intro foras spectantibus conspicuum, per tubulum alligatum, nostrum injecimus Mercurium; præter omnem exspectationem, jucundissimo tamen spectaculo, vidimus, ab injecto mercurio, lacteum vas non tantùm repleri, sed Glandulam, in quam rectâ viâ tendebat, aliam figuram & superficiem aliam inde acquirere; ex planiformi quippe in magis globosam, ex superficie æquali & lævi, in asperam & plurimis tuberosis capitulis rotundis donatam abire, de quibus consule *Figur.* IX.

Hocce tanquam insoliti quid considerans, ludentem potiùs admiratus sum naturam, & injectionis vi, Glandulæ stamina fibrasque intermedias læsas fuisse, faciliùs credidi, quàm ut revera cavernulæ quædam, quas meus formârat Mercurius, intus in ipsa Glandula latita-

titarent. Sed iterato experimento, in alia inteſtini meſenteriique parte, eundem videns ſucceſſum & fabricam eandem; aliis etiam in ſubjectis, Glandularum meſenterii fabricam, altiori examine perluſtrandam neceſſarium duxi.

Hinc Equina, Bovina, Canina & varia ejus naturæ alia, Theatri noſtri fuêre ſubjecta, atque ubivis Mercurius noſter eundem in currendo obſervavit ordinem, & viam eandem; Glandulæque paſſim, uti de ſubjecto humano dictum, figuram mutabant & ſuperficiem. A quo tempore certiſſimis ratiociniis concluſi, Glandulas meſenterii non conſtituere vaſorum complicatorum nexum, ſed ſubſtantiam earum potiùs fibroſam eſſe muſcoſamque. Glandularum Conglobatarum examen in brutis inſtitutum.

Inde à ſimili argumentari ita cœpi; ſi Glandulæ meſenterii globoſæ ex ſubſtantia fibroſa muſcoſaque conflatæ ſunt; quid ni & aliarum partium Glandulæ, non quidem chylo, ſed ſucco lymphatico irrorari ſoli- Ex diverſis corporis partibus Glandulæ examinatæ.

tæ, eandem haberent fabricam. Ideoque Mercurius noſter in auxilium iterum venit; qui Glandulas quidem ſubintravit, ſed, renitentibus haud parum valvulis, nuſpiam tam perfectè & regulariter Glandularum texturam ob oculos poſuit. Ac proinde aliâ methodo partes haſce aggrediendas eſſe putavi; videns itaque, in nonnullis ſubjecti partibus, Glandulas quaſdam duûm generum habere vaſa lymphatica, alia ſcilicet egredientia, alia ingredientia; haſce potiſſimùm eligendas eſſe ſuccurrit, quòd valvularum ſtructura hîc nullo modo obeſſe poſſet. Et qui in promptu erat Mercurius, celeri curſu iter ſuum abſolvit, Glandularumque illarum cavernulas & cavitates ita replet, ut vix locus ſupereſſet, qui Mercurii noſtri partem non admitteret, & præcisè cum Meſenterii Glandulis non conveniret, licet quoad formam externam (quemadmodum omnes Glandulæ ſolent) quodam-
modo

modo differre viderentur. Uti *Figuræ* X. XI. XII. notabunt.

Non tamen in hiſce acquieſcendum, ſed alio experimentandi modo Glandularum ſtructura perſcrutanda erat. Ideoque expulſo & expreſſo omni Glandulæ liquore, vaſique lymphatico ex Glandula prodeunti ligatura injecta, per oppoſiti lateris vas lymphaticum, Glandulam ſubintrans, flatum immiſi, & ligato etiam hoc vaſe, Glandulam flatu diſtentam reddidi, aëri calidiori expoſitam ſiccavi, ſiccatamque inſpexi; animo examinandi, utrum talis inde exſurgeret fabrica, qualis Mercurio præparata Glandula fuit viſa. Aliud Glandulas examinandi experimentum.

Re itaque propiùs inſpectâ, & quatenus oculo nudo examinari potuit, hanc illarum fabricam inveni. Præter membranam ambientem, ſtatim fibroſam earum detexi texturam, diverſas fibrillarum, inter ſe cohærentium, formantem ſpecies & formas. Exteriores, im-

mediate ſub tunica inveſtiente locatæ (cui & firmiter fibræ annectebantur) tot extremitatibus; quaſi totidem capitulis, eandem membranam regulari ordine tangebant, ut ſpatia intermedia, ſucco lymphatico ordinariò repleta, inæqualem redderent tunicam, plurimis hemiſphæriis tuberoſam. Quæ immediatè ſubſequebantur fibræ, Glandulæ interiora reſpicientes, varios componebant angulos, aliæ enim hexagonæ, aliæ pentagonæ, aliæ aliûs formæ, prout cum reliqua textura fibroſa maximè convenirent. Reliquæ fibræ, ad centrum uſque, diverſas ſeries non componebant, ſed eundem irregularem ſervabant ordinem, aliæ enim erant majores, aliæ minores, nonnullæ longiores, quædam breviores, ubivis tamen firmiſſimè inter ſe cohærentes, muſcumque arboreum ferè repræſentantes. Ita ut Glandulæ (aliàs Conglomeratæ dictæ) non malè *Vaſculoſæ*, & Conglobatæ

Mu-

Muſcoſæ vocari poſſent. Muſcoſarum delineationem vide *Fig.* XIII.

An verò ſingulæ fibræ, muſcoſam Glandulæ ſubſtantiam componentes, cavæ ſint, interdum dubitavi; verùm poſt exactum examen inſtitutum, nunquam potui detegere, fibras haſce canaliculis eſſe pervias; ſed omnes, quotquot aderant (exceptis vaſis ſanguineis) cavitatibus eſſe deſtitutas. Imò oculus, microſcopio licet armatus, nullo modo eaſdem invenire potuit, quamquam vitri ope, implicata hæc fibrarum textura, diſtinctè alioquin fuerit propoſita, uti *Fig.* XIV. indicabit.

Qualis fibroſa ſit Glandularum ſtructura?

Sed notandum hoc loco venit, Glandularum hanc compagem, non ubivis eodem modo ſeſe habere, verùm in nonnullis laxiorem, in aliis ſtrictiorem obſervari; prout majori minorive lymphæ copiâ Glandulæ fuerint diſtentæ. Colore inſuper multum Glandulæ variare ſolent; quædam enim gryſei

Texturæ fibroſæ diverſa conſtitutio.

(uti ordinariò) aliæ flavescentis, nonnullæ nigricantis, nec deficiunt, quæ coloris apparent variegati: quæque colorum diversitas à varia humoris, naturalis vel vitiosi, constitutione, diversimodè Glandulas hasce tingente, unicè dependet.

Glandularum Conglobatarum morbi.

Eædem hæ Glandulæ liquore quidem naturaliter turgent diaphano limpidoque, sed non rarò in succum viscosum eundem mutatum vidimus, Glandularumque interstitia materiâ tartareâ sabulosâque repleta & obstructa conspeximus. Totidem aliquando extraximus arenulas, quot cavernulæ inter fibras occurrerent notabiles, & subinde totam calculosam vidimus Glandulam, dum succi vitiosi copiosiore affluxu arenularum latera continuâ pressione propiùs ad se accedentes, unum quasi corpus formare incipiunt. Harum præterea superficiem inæqualem asperamque semper observavi, Glandularum peripheriam tuberosam ad unguem æmu-

:mulantem: malum autem hoc fre-
uentiùs invadit Glandulas œſo-
hageas, nec non ad aſperæ arteriæ
ifurcationem locatas, quibùs dif-
cilis non raró inducitur reſpiratio;
ti notabili etiam Hiſtoriâ confir-
nat *Clariſſ. Kerckringius Spicileg.*
ag. m. 64. & quas nos, nuperrimè
dhuc, ex ſubjecto humano extraxi-
nus Glandulas calculoſas *Fig.* XV.
VI. & XVII. indicabunt. In bru-
is autem animantibus, tali modo
nalè affectas Glandulas, obſervare
ecdum licuit.

CAPUT TERTIUM.

De Glandularum Conglobatarum Vaſis.

Præter huc uſque detectas fibras, varias adhuc vidi alias, ab una d oppoſitam Glandulæ partem ex-porrectas, quarum nonnullæ recti-ineæ ferè, aliæ ab eadem deflecten-es, angulos componebant obli- Quænam vaſa Glandulæ habeant?

 quos.

quos. Incertus conjicio fibras dictas, vaſa eſſe aut ſanguinea aut nervoſa. Sed quia ſæpiùs jam obſervâram, quamvis Glandulam ad minimum ſimplicem, frequenter duplicem, & non raró triplicem quadruplicemve, accipere ramificationem arterioſam, à vicinis arteriis oriundam; ex iiſdem unam mihi ſelegi, Mercurio noſtro replendam, quique etiam facilem ſtatim inveniens viam, arteriolam hanc, variis ramificationibus per Glandulæ texturam conſpicuam argenteamve reddidit; neque etiam ſociæ defuerunt venæ, in totidem ſurculos minores ſciſſæ; quorum tamen vaſorum ſanguineorum numerum ſuperant nervuli numeroſiſſimi, latera dictorum vaſorum aſſociantes. Quales autem arteriolarum ſint divaricationes, Glandulæ interiora perreptantes, ex *Figura* XVIII. colligi poteſt.

Lymphaticorum examen.

Sed aliud vaſorum genus, quo quævis Glandula Conglobata ſuper-

perbit, *Lymphaticum* intelligo, examini erat ſubjiciendum. Pro recepta penè habetur Anatomicorum opinione; Vaſa Lymphatica ductus eſſe admodum tenues, pellucidos, ſimplici tunicâ donatos, & plurimis nodulis, qui totidem valvulæ ſunt, conſpicuos. Verùm non ubivis tali modo conſtituta ſunt illa vaſa, neque eadem omnium eſt ſubtilitas: quò enim Lymphatica ſunt majora, eò tunicæ eorum ſunt conſtantiores; quoque propiùs accedunt ad Saccum Chyliferum, Ductum Thoracicum, vel venam ſubclaviam axillaremve, eò plus roboris eorum membranæ habent.

Membrana, Vaſculum Lymphaticum componens, externo oculo examinata, pellucida eſt & tenuis, nihilque peculiare (quoad ſtructuram) ob partium tenuitatem ſenſibus externis offert. Verùm microſcopio examinata, texturam præbet infinitorum globulorum, majorum minorumque, contactu

mutuo inter ſe cohærentium; quorum nonnulli ductulos aliquot, ſed irregulares, arearum in modum, componere videbantur, variis anaſtomoſibus inter ſe junctos; hi autem tractus, an vaſcula fuerint, nec ne, pro certo affirmare non auſim. De quibus vide *Fig.* XIX.

Ductus Thoracicus ope Microſcopii examinatur.

Oculo eodem modo armato, & Ductûs Thoracici Membranam examinavi, quam ejuſdem ferè naturæ cum præcedente reperi, exceptò, quòd illius globuli paulò majores, racematim pluribus in locis inter ſe cohærentes, diſtinctiùs apparuerint. Et aſpectus fuit gratior, ubi Membranam hanc, in duplicem tunicam aut laminam diviſam, ſummâ diligentiâ inſpicerem. Exterior enim manifeſtiſſimè corpuſculorum, tam orbicularium, quàm ovalium, racematim hinc inde connexorum, præbebat texturam. Interior verò, ejuſdem ferè fabricæ, eadem, ſed minora & obſcuriora magis offerebat. Unam &

alte-

alteram *Figura* XX. & XXI. delineatam offert.

Quum itaque vaſorum Lymphaticorum, Lacteorumque ſtructura ſit eadem, commodiſſimè hoc tempore inquirere potui, utrum loco intermedio, inter Membranam ſcilicet unam &, alteram modò propoſitam, Muſcus ille occurrat, quem *Nobiliſſimus Bilſius* ſe ibidem inveniſſe gloriatur. Verum nuſpiam mihi tale quid oblatum; ſed membranas arctè adeo inter ſe unitas fuiſſe obſervavi, ut nec Muſco, nec ſimili quid ibidem daretur locus. Hinc pro certo concludere auderem, talem Muſcum in rerum natura non dari, ſed planè imaginarium eſſe.

An Bilſii Muſcus inter Lymphaticorum tunicas inveniatur?

Valvulas Vaſa Lymphatica obtinent Semilunares, & in quovis loco, ubi valvulæ conſpiciuntur, numerum non excedentia binarium; triplicatas enim & quintuplicatas, quales in venis non rarò conſpiciuntur, hactenus notare non licuit.

Quales ſint Lymphaticorum Valvulæ?

Ne-

Neque etiam necessarium esse judicarem; quia angustiora hæc & tenuiora vascula duplici Valvula haud difficilè clauduntur.

Valvularum harum substantia, nudo oculo inspecta, cum vasis lymphaticis, ejusdem naturæ videtur; verum microscopio examinata, notabilem præbet differentiam. In tenuissima enim valvulæ Membrana fibræ innumeræ conspiciuntur, ab una in oppositam partem exporrectæ, quæ quasi totidem surculos & fibras motrices repræsentare videntur, ut iisdem contrahi & relaxari hæ valvulæ possent. Corpuscula insuper orbicularia, hinc inde fibris dictis annexa notavimus, uti *Fig.* XXII. & XXIII. indicat.

Valvulæ quid agant? Dilatationi pariter ac constrictioni destinatas esse Valvulas, haud obscurè conjicere licuit, ex Valvula Ductûs Thoracici nuper inspecta; hæc enim, præter fibras modò propositas, in extrema valvulæ ora, aliûs naturæ fibrillas obtine-

tenebat, partim cruciariâ figurâ in sese incumbentes, partim secundùm longitudinem extensas, & vicinis valvulæ partibus annexas. Hæ, quasi totidem exigui musculi (eodem ferè modo, quo fibræ valvularum tricuspidum & mitralium) majori vi ductûs thoracici viam potuêre dilatare, & angustare, idque propter usus summè necessarios. Valvulæ hujus ductûs thoracici delineatio offertur *Figurâ* XXIV. & XXV.

Quæritur hîc; *Utrum Vasa Lymphatica Glandularum Conglobatarum sint Excretoria.* Rei hujus difficultatem *Clarissimus Malpighius* indicat, in nuper edito de Glandulis tractatu; dum inquit: *An præter exposita sanguinea vasa & nervos, aliud vasorum genus, à glandulis promatur, quod vicem excretorii vasis habeat, indagandum venit. Ut autem in re tam difficili, in qua nec cultri opus, nec separatio haberi potest, ob substantiæ friabilitatem,* Vasa Lymphatica an Glandularum sint excretoria?

tem, & partium exiguitatem, faciliùs incedamus, datis quibuſdam ſenſatis obſervationibus conjectu-rando procedemus.

Quid tamen nos hac in re præſtiterimus, enarrabimus lubenter. Videns Glandulas Meſenterii, lactea obtinere & inferentia & efferentia, & pari modo aliarum partium Glandulas lymphatica habere & adducentia & abducentia, cogitavi, lymphatica illa Glandularum excretoria eſſe non poſſe, quòd aliunde originem ducant, & Glandulæ dictis lymphaticis nonniſi tranſitum concedant, uti ex *Fig.* XXVI. patebit.

Lymphæ tranſitus per Glandulas cur neceſſarius?

Non tamen fruſtraneus cenſendus eſt lymphæ, per Glandulas haſce, tranſitus; ſed credendum potiùs, lympham eò, duplici modo, ſubtiliorem reddi. *Primò*; quatenus particulæ ejus, arctiùs adhuc unitæ, in muſcoſa illa Glandularum ſubſtantia diſuniantur, & in plures particulas minores abeant. *Secundò*; à

dò; à ſpiritibus, copioſiùs per nervos in Glandulas affluentibus, ſanguini reaffundendis. Frequentes autem hîc accedere ſpiritus, vel ex èo manifeſtum, quòd numeroſos inſertos videamus nervos, imò multò plures, quàm qui Glandularum ſenſui inſerviunt. Idem etiam patet, in ſubjecti vivi vaſe lymphatico læſo, lymphamque ſtillante, notabiliter inde emaciari corpora, ut taceam, quid periculi ſubſit, ſi, in Paracentehesi inſtituta, major extrahatur lymphæ copia, licet jam extravaſata, quàm par eſt. Hæc autem lymphæ & ſpirituum miſcela, adeo erat neceſſaria, ut hi ſine lymphæ acceſſione (pro ſpirituum vehiculo inſerviente) & illa ſine ſpirituum adminiculo (motum lymphæ promovente) in ſanguinem redire non poſſent.

An nunquam Lymphatica originem ex.

Interim non diffiteor, Glandulas propoſitas vaſorum lymphaticorum ſcaturigines eſſe non poſſe; etenim plus quàm ſemel obſervavi, tam

Glandulis habeant? tam arctum inter lymphatica & arterias esse connexum, ut inflatâ arteriolâ, simul lymphaticum Glandulæ alicujus flatu fuerit distentum, ejusque lympha sæpe sanguinea, & loturæ carnis instar tincta, nobis sit visa.

Summopere tamen necessariam esse illam vasorum lymphaticorum in Glandulas insertionem, exinde concluderem; quòd vas lymphaticum surculos subinde emittat laterales, dum principalior ejus ramus Glandi tantùm incumbat, ramulos exeuntes iterum excepturus: uti ex *Fig.* XXVII. videre est.

Verùm ut eo rectiùs omnis lympha, Glandulam pertransitura, spiritibus irroretur, providus nostri Conditor ubivis ferè lymphatica sub ingressum in plures abire ramificationes, & plurimis itidem exire ramulis voluit uti satis distinctè *Figura* XXVIII. explicat.

Glandularum Imò Glandularum utilitas tanta videtur, ut nullum Lymphaticum

cur-

cursum suum absolvere possit, quin Glandulas in transitu salutare semper necesse habeat, uti potissimum apparet illis in locis, ubi nuspiam Glandulæ apparent, lymphatica tamen conspiciuntur; quæ per vias, Anatomicis nondum notatas, &, ut ita dicam, cæcas, Glandulam aliquam (quam tamen ut propriam non obtinent) quærant, eructentque in eandem, lympham, cum alia lympha aliunde prodeunte, commiscendam, & communi vase efferente, versus cisternam chyli, aliumve locum propellendam. Uti *Figurâ* XXIX. videre est.

utilitas singularis

Nonnunquam Glandulæ, ad concava hepatis, portæ, adsitæ, undequaque, & anticè & posticè, plurimis lymphaticorum ramificationibus exornantur, Glandulasque ingressæ, tantam iisdem tradunt lymphæ copiam, ut inde canali satis amplo Glandula egrediatur, lymphamque suam in aliam Glandulam, sibi vicinam, eructet; quamvis

Vas lymphaticum notabile ad hepatis concava.

vis hæc poſterior Glandula, præter vas hocce amplum, aliis adhuc irroretur vaſculis lymphaticis, aliunde lympham accipientibus: potiſſimum illud in ſubjecto bovino conſpicuum, ex quo glandularum harum, lymphaticorumque naturalis magnitudo delineata exhibetur *Fig.* xxx.

Hiſce ita poſitis, certò conſtare videtur, vaſa lymphatica Glandularum, ut vocant, Conglobatarum, excretoria non eſſe; ſed omnes, quotquot ſunt ejuſmodi Glandulæ, ab aliis partibus, aut vicinis aut remotioribus, tanquam à primis fontibus, ſuos habere canaliculos.

CAPUT QUARTUM.

De prima Vaſorum Lymphaticorum Origine.

Lymphaticorum Origo.

Quiſnam *primus Vaſorum Lymphaticorum ſit exortus*, nemo hactenus detexit; ſed Anatomicorum

rum etiam dexterrimorum fatigavit animos; idque non ſine ratione: prima enim illorum principia adeò ſunt ſubtilia, ut cultro non tantùm tractari nequeant, viſumque penè fugiant; verùm injectiones ſubtiliores (cujuſcunque etiam fuerint naturæ) imò Mercurium noſtrum, aëremque infuſum, propter valvulas obſtantes vix admittant.

Interim variè hîc ſentiunt Anatomici. Quidam nervos conſtituunt Vaſorum Lymphaticorum principia; alii glandulas minores; alii membranas; nec deficiunt, qui à tendinoſa muſculorum parte eadem deducunt. Sed miſſis aliorum ſententiis, dicam modò, varia me hanc circa ſpeculationem molitum fuiſſe, variis experimentis (irrito licet ordinariò conatu) varia tentâſſe, caſuque tandem nonnulla detexiſſe, quæ lucem hîc adferre poſſunt.

Anatomicorum ſententiæ, de Origine Lymphaticorum.

Ante triennium mundando lieni Vitulino intentus, omnique ſan-

Experimenta, quibus

dete- gitur Lymphati- corum Origo.

ſanguine, aquæ tepidæ ope, jam eloto, copioſum in arteriam ſplenicam infudi aërem, &, ſpiritu fortiùs adacto, non tantùm plurimas exiguas in ſuperficie lienis vidi elevari veſiculas, ſed ex iiſdem veſiculis vaſa prodire Lymphatica, flatu etiam turgida, & lienem perreptantia vidi, & quò diutiùs arteria fuit inflata, eò majorem notavi vaſorum numerum, ita ut, hâc arte, per inflictum Vaſis Lymphaticis vulnus aër immiſſus, & membrana linealis ferè tota lymphaticis ductibus obſeſſa fuerit viſa.

Ab eo tempore conjicere cœpi, Vaſorum Lymphaticorum principia ab arteriarum ſurculis emanare, idque aliquandò intermediâ Veſiculâ, aliquandò deficiente Veſiculâ, immediatâ ab ipſa arteria, venave: uti ſequenti Experimento manifeſtum redditur. Pulmonis humani (jam antè eloti) Vaſa arterioſa copioſo aëre diſtendens obſervavi, ex externa pulmonis ſuperficie Vaſcula prodi-

prodire lymphatica, varias anaſtomoſes cum vicinis lymphaticis componentia, de quibus aliàs, Deo volente, pluribus.

Tertium obſervare licuit in teſticulo virili, ex cujus tunica vaginali (inflatis priùs venis, ſpermaticis dictis) vas unum aut alterum lymphaticum egredi notavi; idque toties cum ſucceſſu inſtitutum, quoties flatus diligentiùs fuerit immiſſus. Eundem tamen ſucceſſum, hoc in loco, ab arteria ſpermatica inflata non habuimus; quòd arteriola illa exigua admodum ſit, & aër infuſus eò uſque penetrare non poſſit, ut primam Vaſis Lymphatici originem ſubeat.

Sed ſi arctè adeò dicta vaſa inter ſe cohæreant, quid obſtat, *cur ſanguis ſub forma ſanguinis non ſubintret vaſa lymphatica?* Reſp. Hoc neceſſariò non ſequi; ſic enim nulla in toto Microcoſmo fieret ſecretio; omnes enim humores, (excepto chylo) ab arteriis, tanquam à

Cur ſanguinem admittant Lymphatica?

primo fonte, dependent. Inſuper demonſtratu haud difficile, anguſtiſſimos arteriarum canaliculos, excludere ob pororum formam, omnes particulas heterogeneas, & tranſitum præbere liquori lymphatico. Simile judicium eſto de ſpiritibus in cerebro, ſalivâ in Glandulis ſalivalibus, lacte in mammis, bile in hepate, urina in renibus, &c. Mercurius noſter, licet admodum mobilis, in arteriam ſplenicam injectus, nullo modo lymphatica, lienem perreptantia, ſubingreditur, quum tamen infuſus aër haud difficulter eas diſtendat: contrà, variis aliis in partibus nihil planè valet aër, in quibus tamen Mercurius noſter facilem viam invenit.

Lympha ſanguinea unde?

Interim non diffiteor, vaſa illa lymphatica lympham ſubindè vehere rubicundo colore tinctam, loturæ carnis inſtar ſe habentem. Hoc autem nunquam contingit in ſtatu naturali, verùm poſt nimium & ir-

& irregularem ſanguinis motum. Vel in quibus humidum (ob defectum alimenti) deficit; quâ occaſione plerique humores vitiantur, & colore præternaturali tinguntur. Quid mirum itaque, hiſce in caſibus lympham reddi ſanguineam?

CAPUT QUINTUM.

Veterum & Neotericorum circa uſum Glandularum Conglobatarum Lymphaticorumque ſententia rejicitur.

Hactenus itaque obſervata luce meridianâ clarius demonſtrant, Veteres & Recentiores circa uſum partium præſcriptarum maximoperè erráſſe. Dicebant enim illi deſtinatas eſſe Glandulas; Primò: *Pro vaſorum diviſionibus firmandis*, quum tamen in quàmplurimis vaſorum divaricationibus nullæ conſpiciantur Glandulæ, in quibus etiam multum obeſſent, ſan- Anatomicorum opiniones circa Glandulas Conglobatas & Lymphatica, an ſint alicujus valoris?

guinis motum retardando. *Secundò : Pro humoribus ſuperfluis, præſertim ſeroſis, quia ſpongioſæ & raræ ſunt Glandulæ, imbibendis,* & inde vulgò *Emunctoria* vocârunt. Sed quis rei abſurditatem non concipiet, qui mente attentâ ſaltem attendat, exigua eſſe corpuſcula Glandulas; multum humoris excipere neſcia, & ubi acceperint, eas ſtatim morboſas reddi, hincque tot tumores, ſcirrhi, bubones, nodi, ſcrophulæ, cancri, &c. *Tertiò : Pro partibus humectandis ad faciliorem motum, vel aliàs ad prohibendam ſiccitatem.* Motum iis non facilitari, vel ex eo manifeſtum, quòd variæ corporis partes, in continuo ferè motu conſtitutæ, nullis ditentur Glandulis, ut Cor, muſculi intercoſtales, muſculi abdominis, &c. Quibus etiam partibus, quia non adſunt, ſiccitatem inducere non poſſunt. *Quartò : Ut ſuccum nutritium nervis miniſtrent.* Nervis nihil Glandulæ, ſed

hiſce

hiſce illi aliquid miniſtrant, uti ligaturâ manifeſtum, injectâ enim nervis ad Glandulas tendentibus, tonum earum perire, & uſu ſuo deſtitui, obſervabis: *Quintò*: Nonnulli *Fontes Pinguedinis* voluêre Glandulas. Verùm in multis, etiam ſaniſſimis, nulla circa Glandulas occurrit pinguedo; ergo ex ejuſmodi fonte pinguedo non erit eruenda.

Denique probabiliter ſtatuunt; *Glandulas cribra eſſe, hoc modo conformata, ut dum ex arteriis in venas per capillaria tranſit ſanguis; liberatæ à ſanguinearum amplexibus ſeroſæ partes, caloris vi, per convenientes ſibi poros expellantur in capillaria Lymphaticorum.* Neque horum opinionem veritati eſſe conſonam, vel ex eo probatur, quòd origo Lymphaticorum in Glandulis non ſit quærenda, ſed ex aliis partibus, quod jam demonſtravimus, & demonſtrandum erit ulterius in ſequentibus.

CAPUT SEXTUM.

De Renum Vasis Lymphaticis.

Renum Lymphatica nova.

Expositâ jam Glandularum, vulgò Conglobatarum, nobis *Muscosarum*, Lymphaticorumque doctrinâ; progredimur ad visceris alicujus, Renis scilicet, vasa lymphatica, de quibus Anatomici nihil planè tradidere, aut obscurè admodum de iis locuti sunt. Quatuor vasorum genera jam dudum enumerârunt, sed de quinto, Lymphatico, altum apud Authores est silentium. Unicus, quod sciam, *Cl. Th. Bartholinus Cap. de Renibus* eorum mentionem facit his verbis: *Lymphatica vasa ad Renes quoque Lympham immediatè, ob viciniam deducere, in historia vasorum Lymphaticorum dubitabam.* Mox subjungit hæc verba. *Lymphæ ductus Renibus assignat Bellinus, accuratiori manu aliquando ostendendos.* Videmus hîc, *Cl. Bartholinum* dubium hæ-

hærere, &, quod planè impoſſibile, Lympham ſuam ad Renes deducere. Et *Cl. Bellinus* accuratiorem ſpectat manum, quæ eadem diſtinctiùs proponat.

Non hîc propoſui, omnium Renis partium Anatomen exhibere, ſic enim à ſcopo longè aberrarem, & Lymphographiæ meæ tranſcenderem metam: verbo dicam, quinque nobis in Renibus occurrere vaſorum genera, quorum *duo* ſunt *inferentia*, ut arteriæ & nervi, aliaque non admittimus, quæ enim aliqui cæca vocant, liquorem ex ventriculo vel inteſtinis immediatè in Renes deferentia, hæcce in rerum natura non dari, ſed fictitia eſſe, certò credimus: & *tria efferentia*, ut venæ, ureteres, & vaſa Lymphatica; inter quæ tamen tale occurrit commercium, ut uno malè conſtituto, reliqua ſua patiantur incommoda.

Quadriennium eſt, ex quo, Renum circa fabricam occupato, in-

ter

ter alia in conſpectum veniebant ſurculi duo exigui, aliquando tres, quatuorve vaſcula pellucida, lymphâ turgida, vaſis emulgentibus incumbentia. Hinc præter humanos, etiam porcinos, bovinos, leporinos & caninos examinare cœpi Renes; & ubivis vaſcula obſervavi lymphatica, ex concava Renis parte exeuntia, non tamen eundem curſum ſervantia; modò enim ſupra, modo infra venam emulgentem viam dirigebant, & diverſis in locis anaſtomoſi juncta, rectà, ut tunc credebam, in chyli receptaculum tendebant. Poſtmodum rem altiùs examinans notavi, illud locum quidem habere in ſubjecto canino, vide *Fig.* XXXI. ſed in humano, intermediâ glandulâ, lympham in ſaccum deferri chyliferum.

Quis ſit Lymphaticorum ortus in Renibus?

Magna autem occurrit difficultas, circa Ortum vaſorum lymphaticorum ex viſceribus exeuntium, & ſpeciatim, ex Renibus, de quibus ſermo eſt. Dixi antè, quomodo aëris

ris infusione in vasa sanguinea, aliarum partium detexerim lymphatica, eademque arteriarum esse vasa continua. Hic idem aër viam iterum invenit, & quidem primò in Rene cujusdam apri. Inflatâ enim arteriâ emulgente, aër in lymphatica transiit, eaque distendit; Inflatâ verò ejusdem nominis venâ, aër lymphatica non subiit. Contrà in subjecti cujusdam juvenilis Rene, flatus per venam immissus, etiam lymphatica distenta reddidit, in arterias verò, non item. Hinc non obscurè concluderem, arteriarum emulgentium extremitates, vasorum lymphaticorum constituere principia, quamvis præcisè locum, ubi arteriolæ faciem suam deponunt, & lymphatici vasis formam assumunt, notare non licuerit.

Consensus inter vasa Renalia singularis.

Postmodum plùs quàm semel observavi, ex iisdem arteriis vasa venosa tubulosque renales originem etiam ducere, talemque inter hæc atque illa vascula esse unionem, ut inflatâ

inflatâ arteriâ venâve, flatu non tantùm distenderentur lymphatica, sed aër copiosiùs etiam in ureterem immissus (ligatis antè venâ arteriâ emulgente) etiam vasa subierit lymphatica. Successum hujus vidimus magis optatum, si primum vasa illa venosa & arteriosa cerâ fuerint repleta: hoc enim modo ureter vacuus aërem immissum copiosiùs admittit & faciliùs in lymphatica transmittit.

De quibus sermo est lymphaticis, eadem numerosissimis gaudent valvulis, impedientibus, ne lympha motu retrogrado versùs Renes, à quibus eorum origo, redire posset. Hocque ubivis locum habet, ubi vasa lymphatica in quavis alia corporis parte conspiciuntur.

Præter detecta jam lymphatica ex sima Renis parte prodeuntia, jam aliquoties ex gibbosa etiam superficie exortus vasorum lymphaticorum nobis fuit observatus.

Ex gibbosa

Exigui enim surculi lymphatici in du-

duplicem truncum abibant, quorum alter ſuperiora versùs, alter versùs inferiora Renis dorſum perreptabat, factoque versùs vaſa emulgentia flexu, glandulam ſubingrediebatur, ex qua iterum rectà in capſulam chyliferam tendebat. Uti ex citata *Figura* XXXI. manifeſtum.

Renum parte Lymphatica nova.

Morboſa quædam Renum conſtitutio, magis adhuc meum confirmat inventum. Hydatides namque variæ, in Renum ſubſtantia vel etiam ſuperficie non raró conſpicuæ, digito quaſi idem demonſtrant, quales etiam vidit *Theodorus Zwingerus* Ephemerid. German. Dec. 2. ann. 6. p. m. 544. *Ren ſiniſter*, inquit, *ex tunicis evolutus, exterius ſex Hydatidibus conſitus fuit, quarum una & maxima ovum Columbinum æquans, ad latus vaſorum emulgentium appenſa, coloris lividi, ejuſdem cum vena emulgente fuit; cæteræ verò turgentes veſiculæ, hinc inde poſitæ, nuce avel-*

Renum Hydatides unde?

avellanâ majores & minores fuerunt, omnes transparentes & pellucidæ. Ejusdem ferè naturæ Renes malè affectos viderunt *Clariss. Willius* Path. Cereb. Cap. IX. p. m. 417. & *Carolus Piso* in Tractatu suo, *De Colluvie serosa* Observ. 94. p. 359.

D. *Laurentius Wolffstrigelius* Cystin notabilem Reni adnatam, ad magnitudinem pilæ lusoriæ, subflavescente sero turgidam vidit, cujus historia & delineatio videre est, in *Ephem. German. Dec.* I. *ann.* I. *observ.* 43 Et casum haud absimilem notavit ac delineavit *D. Georgius Segerus*, ex cadavere quodam, cujus externa Renis superficies, circa extremitatem superiorem, vesica pellucido sero repleta, apparebat. De quibus vide Dec. I. ann. 2. Observ. 23.

CA-

CAPUT SEPTIMUM.

De Ovariorum Uteri Lymphaticis.

Poſt Renes, etiam Teſtes Fœmineos, Ovaria dicta, inſpiciendos habemus; quòd lymphatica vaſa copioſiſſimè ex iiſdem prodeant. Summopere aliquando ſum miratus, ex tam exiguæ molis corpore, adeo copioſos & amplos exire ductus Lymphaticos, quum tamen arteriolam obtineant admodum tenuem. Ubi namque ſimplex ſubingreditur ovarium vaſculum arterioſum, ibi quadruplici, aut quintuplici ramo exeunt lymphatica notabilis magnitudinis. Hinc ingratum me facturum non ſpero, ſi hujus partis ſtructuram paulò accuratiùs perluſtrem.

Notiſſimum eſt, Ovarium variæ magnitudinis continere ovula, eademque continuò debere nutriri, aut ſucco quodam irrorari. Sed difficultas eſt; per quas vias nutri- *Ovula in Ovariis quî nutriantur?*

 mentum

mentum tale ad ovula deferatur, quum arteriæ visibiles non conspiciantur: quæstio hæc minùs difficilis occurret; si attendamus, pleraque arteriarum vasa capillaria, non sanguinem, liquorem illum rubicundum, vehere; sed lympham potius, jam à reliquis sanguinis particulis separatam, transmittere. Crassiuscula enim capillaribus venarum in itinere erant tradenda, ut eò intimiùs reliqua penetrare, & oculorum interiora subire lympha posset: uti Experimentis, Mercurio ritè præparato, Tincturisque coloratis manifestum redditur.

Neque hîc obstare debet arteriæ spermaticæ teneritas, ac si illa lympham tam copiosam non veheret. Hæc enim cum ipsa arteria hypogastrica, tot in ovario componit anastomoses, ut, licet arteriæ spermaticæ non adessent, non tamen partium nutritio aut ovulorum fœcundatio cessaret, sed sanguis per arterias hypogastricas tantùm ad-

vectus, huic uſui inſervire poſſet. Rectiùs tamen procedit, ſi à duplici fonte, arteriâ ſcil. hypogaſtricâ & ſpermaticâ, procedat; ſic enim duo illi rivuli variis in ovarii locis concurrentes, majorem humori lymphatico imprimunt vim, & intimiùs ad interiora pergunt.

Hæc ut feliciùs procedant, notandum, varias hîc occurrere arteriarum intorſiones (capreolorum vitium inſtar implicatas) quæ arteriolarum divaricationes ita diſponunt, taleſque formant poros, ut nonniſi certum aliquod genus particularum tranſmittant. Partes interea craſſiores, vaſa venoſa; & tenue ſuperfluum Lymphatica ſubingreditur, relictis iis, quæ, vel pro nutritione, vel ovuli fœcundatione inſerviunt. Pro varia tamen ſanguinis conſtitutione, diverſimodè ovula illa moventur; ſpeciatim verò, dum poſt congreſſum, ſanguinea maſſa, à fermento ſeminali notabiliter agitatur,

E 2 talem-

talemque ipſis ovulis introducit motum; ut illa, quæ antè vix conſpicua, jam caput exſerant, & tot admiranda includant.

Quid autem pororum diverſa valeat conſtitutio, aliàs diximus, & confirmatur Experimento ſequenti. Sumatur Charta Emporetica, oleo olivarum madida; huic ſi affundas miſcelam ex aqua & oleo: oleum tantùm trajicitur cum nonnullis ex aquæ particulis tenuioribus. Si verò charta priùs aquâ fuerit madefacta: affuſæ miſcelæ partes aqueæ citô tranſibunt, remanentibus omnibus oleoſis.

Animal ex ovo generari Experimento probatur.

Occaſione ovulorum incidit; non obſcurè nos antè indicâſſe, in iiſdem latitare fœtûs primordia: quam opinionem libenter amplectimur, & eò uſque defendimus, donec quiſpiam aliis ratiociniis & experimentis certioribus contrarium demonſtraverit. Experimentum interim, nuper inſtitutum, egregiè hîc pro eo militare videtur.

tur. Cani fœminæ, tertio poſt congreſſum inſtitutum die, extraxi, per vulnus abdomini inflictum, ſiniſtri lateris cornu (cujus ovarium jam duobus ovulis majuſculis notabiliter conſpicuum erat) inter vaginam & ovarium, medio loco, ligaturà arctiori conſtrictum, repoſui, vulnuſque intra octiduum ad cicatricem perduxi.

Vigeſimo primo, poſt ligaturam injectam, die, canem, cultro Anatomico examinandum, inſpicio, & quod ante hariolatus eram, etiam plenè perſpexi. Siniſtri cornu pars (inter ligaturam & ovarium) duplici fœtu erat obſeſſum; altera verò portio (ligaturam inter & vaginam) planè vacua nobis viſa: quod manifeſtiſſimè probat, ovula ulteriùs, quàm ad ligaturam, propelli non potuiſſe, & in ipſis ovulis, aurâ ſeminali fœcundatis, fœtus quærendos eſſe, non verò in ſemine virili. Oppoſiti lateris cornu itidem inſpecto, tribus fœtibus (ſed

regulariter diſpoſitis) diſtentum reperi. Notandum interea, unius atque alterius lateris fœtus jam conſumtos, & in materiam purulentam pene converſos eſſe; cujus rei cauſam hactenus diſtinctè concipere non potui.

Lymphaticorum Ovarii deſcriptio nova.

Sed redeamus, unde digreſſi ſumus, ad Vaſa ſcilicet Lymphatica. Obſervavimus modò tribus, modò quatuor, ſubinde etiam quinque ramificationibus ab ovario exire, cumque iiſdem alia, ſed minora (& rariùs conſpicua) conjungi. Ex ovariis prodeuntia, illa ampla ſunt, & ſæpe ſuperant craſſitiem in Tab. cit. delineatorum. Multiplici valvulâ ſunt conſpicua, & variis in locis, dum vaſis ſpermaticis hederæ inſtar eadem amplectuntur, anaſtomoſi junguntur, donec tandem ſimplici aut duplici ductu, ſed ſatis amplo, ſaccum ſubintrent chyliferum. Uti *Fig.* XXXI. diſtinctiùs notabit.

Eorum inſulæ neceſſariæ.

Aliquando, medio itinere, inſulas ex vaſis lymphaticis formatas vidi, eodem

eodem ferè modo, quemadmodum in ductu Thoracico frequentes occurrunt.

Propositæ modò anastomoses vel insulæ, summæ erant utilitatis; ne particulæ obstruentes, & mediâ viâ hærentes, lymphæ viam facilè præcluderent, sed lympha mobilis per ductus laterales, & vasa lymphatica patentia delata, cursum absolveret.

Præter vasa Lymphatica, tùm Renum, tùm Ovariorum, proposita, alii occurrunt Rivuli lymphatici, quorum nonnulli aortæ & arteriæ Iliacæ incumbunt: alii iterum, in opposita parte, cavæ venæque iliacæ contiguitate juncti sunt. Hi autem atque illi ab inferioribus partibus oriundi, Glandulam ingrediuntur, inde ex priori in secundam, & aliquando in tertiam, & sic porro in quartam (nam certus Glandularum numerus non ubique occurrit) feruntur, & vel soli, vel aliis anastomosi juncti, lympham suam,

Arteriæ Iliacæ & venæ cavæ Lymphatica.

ſuam, in chyli ſaccum, tanquam in communem cloacam, evomunt. De quibus conſule *Fig.* XXXII.

Hocque non tantùm in homine, ſed & in brutis animantibus (in quibus primùm illud detexi) locum habet, cum ea tamen differentia; quòd Glandulæ hîc adeo numeroſæ, ut in ſubjecto humano, non occurrant, verùm ordinariò unica in quovis latere (ſed major) vel duæ minores conſpiciuntur.

Unde Lymphatica Iliaca ortum ducant?

Unde autem vaſa hæc lymphatica originem ducant, haud difficilè demonſtrarem; ſed de iis, Deo volente, alio in Tractatu, ubi, præter hæc, etiam de lymphaticis artuum (à quibus verus illorum ortus) agere animus erit.

Quæ mala, Ovarii Lymphaticis, ſæ ſuperveniant.

Quum jam ſumma demonſtratorum eluceat utilitas, ſic eadem ſua patiuntur incommoda. Longum nimis foret, omnia enarrare mala ab his fontibus & fluminibus oriunda. Quoties quidem prima lymphaticorum principia ſubtiliſſima non

non transſmittunt lympham craſſiuſculam, & ita totam ſanguinis diatheſin invertendo, cachecticam diſpoſitionem inducunt? quoties partes glandoſæ, lymphâ craſſiori infarctæ, vel terreâ gypſeâve materiâ obſtructæ, omnem impediunt lymphæ tranſitum? quoties lymphatica, ad crepaturam uſque obſtructa, per poros ſuos non tranſmittunt laticem ſeroſum? quoties eadem non crepant, lymphamque, pleno gurgite, in abdominis cavum eructant, & ita aſcitis incurabilis cauſæ exiſtunt?

Quid! an non ſterilitatis cauſa ſæpe latitat in lympha illa craſſiuſcula, tenellas ovulorum partes obſtruente & comprimente, dum ſubtiliſſimi ſanguinis ſpiritus, ipſumque fermentum ſeminale virile, fruſtra in partes obſtructas arietant, vix ullam ipſis inducere mutationem valentia? quoties denique obſtructa lymphatica, tubas perreptantia, in magnam molem

aſſurgentia, & pondere ſuo latera eorum prementia, ovulorum in tubos impediunt introitum; taleſque caſus frequentiores ſunt, quàm Medici practici autumant, uti Hiſtoriis aliquot, capite ſequenti, ſumus illuſtraturi.

Sed notandum hîc venit, uterum cum annexis, Tabulâ citatâ notatum, facie inversâ demonſtrari, ut eò diſtinctiùs, quodvis vas lymphaticum, in conſpectum prodiret; cùm aliàs eadem nunquam accuratè in ſenſus incurrant. Et licet naturali magnitudine minor exſculptus conſpiciatur, quiſque tamen, rerum Anatomicarum ſtudioſus, haud difficulter, partes ſingulas diſtinguere poterit.

An Uterus ipſe Lymphatica obtineat?

Mirabitur fortè aliquis, cur nulla corporis Uteri addiderim vaſa lymphatica. Nolim hîc, credat curioſus, lymphaticis illud eſſe deſtitutum. Non certè; ſtatuendum potius, partem hanc, æquè ac alias, ſuis exornari canaliculis lymphaticis. Ideo

Ideo tamen nec addidi, nec delineavi; quòd hactenus, eâ, quâ par erat, accuratione illa detegere non potuerim. Nihil autem æri incidendum censui, quod multiplici experientiâ non constaret, & quovis tempore demonstrare valeam.

Ne quis autem de rei hujus veritate dubitaret; Uterus bovinus hoc loco vices supplere debuit; in quo copiosa adeo, & tantæ magnitudinis occurrunt, ut cuivis sedulò inquirenti facili negotio appareant. Et quamvis pars antica suis gaudeat ductibus lymphaticis; posticam tamen (quæ lumbos respicit) repræsentare placuit; utpote vasculis majoribus distinctiùs exornatam. Dextri occurrunt eadem, & sinistri lateris, exiguis principiis oriunda, numerosissimisque valvulis conspicua, tandem truncum componunt duplicem, notabilis magnitudinis, qui uterum linquens, rectà pergit in lymphatica iliaca, & inde in chyli cisternam.

Uteri hnjus delineationem vide *Fig.* XXXIII.

Ureterum constitutio, & calculi in iisdem.

Circa *Ureteres*, quos Authores à renibus ad veſicam, æqualiter, (ſed malè) extenſos delineant, hoc obſervavi, & perpetuæ veritatis eſſe jam toties notavi; illos nunquam, tam in ſexu maſculino, quàm fœmineo, ubivis eſſe æquales; ſed tribus, quatuorve, & aliquando quinque in locis anguſtatos conſpici; ſpeciatim verò, circa illorum exitum in veſicam, uti *Fig.* XXXII. monſtratum dabit. Hinc ratio jam deſumenda; cur calculi nephriticorum, ſæpe hæreant in itinere, per ureteres faciendo, & patientes, potiſſimum ſi calculi latera habeant acutiora, tantos percipiant dolores, uti non ita pridem in variis obſervavimus. Ureteris propterea partem unam & alteram ita præparavimus, ut quiſquis, facili negotio, colligere poſſit, quo modo, hoc caſu, ureteres afficiantur. Uti *Figuræ* XXXIV. & XXXV. demonſtrabunt.

bunt. Quæ præter calculos (tam circa primam ureteris angustiam, quàm ultimam ejus coarctationem) hærentes, etiam vasa proponunt renalia, Adducentia; arteriam scilicet & nervum: nec non Abducentia; venam nimirum, ureterem, & vasa lymphatica.

Si fibræ, ureteris membranas componentes, cedere satis nesciant; calculi, incrustationibus novis obducti, incrementum sumunt, ureteremque adeo obturant, ut omnis per hanc viam urinæ transitus denegetur. Ubi verò cedentes fibræ calculos minores transmittunt, & fortiori urinæ pressione, vi sibi viam facientes vesicæ vacuum subeunt, cum urina excludenda, non raro expelluntur. Quid calculum propellat?

Sed observatum sæpius, calculos ejusmodi, mole suâ quidem parvos, sed, ob materiæ unionem compactiorem, in vesica hærere, calculorum futurorum nucleum constituere, cui facilè incrustationes lapideæ, Calculorum Generatio in vesica.

pideæ, tanquam ſtratum ſupra ſtratum ſuperveniunt. Hocque iterum faciliùs accidit vitam ſedentariam agentibus, quorum urina tardiùs in renibus ſecreta, diutiùs in veſica moram nectit; dum particulæ ejus, ex ſale volatili urinoſo, ſpiritu limpidiſſimo, oleo fœtido, & terrâ fatuâ compoſitæ, nucleoque dicto junctæ, molem calculi adaugent.

Nucleus itaque talis, aut aliûs naturæ corpus aliquod terreſtre, plerumque adeſſe debuit, ejuſmodi poris donatum & ſuperficie, cui particulæ ab ipſa urina ſecretæ, adhærere & calculi incrementum promovere poſſent. Ut autem hæcce certò magis conſtarent, experimentum aliquod inſtituendum erat. Inciſo vivi animalis (canini v. g.) hypogaſtrio, per vulnus inflictum veſica extrahatur, dein per ejuſdem veſicæ membranas, ſecundùm ductum fibrarum, inſtrumento acutiori, in fundo læſas, globulus im-

Experimento confirmatur.

immittatur ligneus ; mox, contrahentibus ſe fibris, veſica per vulnus abdomini antè inflictum repellenda, vulneriſque ratio habenda. Animal primo biduo triſtiùs quidem, ſed brevi poſt alacriter vivere & comedere incipit. Globulus autem veſicæ jam incluſus, vix aliam animali cauſatur moleſtiam, quam quòd veſicam ad excernendam urinam frequentiùs ſtimulet.

Hoc in ſtatu animal per aliquot ſeptimanas ſervetur: hinc, inſpecto abdomine & veſicâ, jucundo planè aſpectu obſervamus; globulum dictum exiguis calculis, quaſi totidem cryſtallis, eſſe incruſtatum: uti hiſce diebus, feliciſſimo cum ſucceſſu in Amphitheatro domeſtico D. D. Studioſis fuit propoſitum, demonſtratumque. Particulam ligneam ex veſica extractam, veſtitu calculoſo indutam, nobiſque inter curioſa ſervatam *Fig.* XXXVI. repræſentabit. Diſſimili haud modo (ſi parva magnis comparare liceat) quo

quo ſaccharum cantum album bacillis ſuis adhærere videmus. Et hoc quidem modo calculus in renibus primùm genitus, bacilli inſtar, nucleum conſtituit; poſtmodum verò in veſica, particulis calculoſis, cum urina aliàs excernendis, obducitur, & in monſtroſam, tractu temporis, non rarò, magnitudinem excreſcit.

Ubi verò ejuſmodi nuclei deficiunt, rariùs calculi veſicæ formantur, quoniam corpora non adſunt, quibuſcum particulæ hæ heterogeneæ jungi poſſunt. Hinc non tantùm nucleus talis, aut globus ligneus, ſed varia alia, nucleorum inſtar ſe habentia, calculorum fundamentum conſtituere valent. Uti caſus ſequentes egregiè probant.

Hiſtoria rara. Adoleſcens, inquit *Nobiliſſimus Tulpius*, pag. m. 204. temerarius, fretus juvenili robore, ivit, in India Occidentali, venatum Urum, ſive taurum ſylveſtrem: ferox profectò, & indomitum animal. Verùm

rùm venatione infeliciter ſuccedente, ictus fuit graviter à tauri cornu; tranſeunte vulnere, per peritonæum, uſque in vacuum veſicæ urinariæ.

Cujus dilaceratæ tunicæ, plurimum ubi colligerent puris; immiſit illis Chirurgus, detergendi causâ ampliorem turundam, concinnatam ex complicatis filis. Evenit autem, ſive ægri incuriâ, ſive curantis negligentiâ, ut turundam hanc in ſe attraxerit veſica, obducens eam primùm muco, dein verò concreto calculo.

Unde occludi paulatim vulnus; emingi continenter pus; & collum veſicæ urgeri tam perenni mejendi difficultate; ut inde moveretur non levis ſuſpicio latitantis alicujus calculi. Quem etiam tandem ipſi exſcîdit Lithotomus, æquantem magnitudine pugnum humanum: & continentem in ſe turundam illam, quam diximus Chirurgo clanculùm fuiſſe ſubductam.

Liberatus hoc modo juvenis ponderosâ hâc mole, evasit ilicò inextricabile illud periculum, quod ipsum aliàs, miserandum in modum confecisset.

Alia. Alius, citato haud absimilis, casus oblatus *Clarissimo* p. m. Collegæ, *D. Lucæ Schachtio*: cùm attonitus videret, manu *dexterrimi Lithotomi* nostratis, *D. N. Smaltzii* p. m. per inflictum vulnus, calculi loco, extrahi duas fistulæ tabacinæ partes, callosâ crustâ notabiliter obductas. Quibus oblatis referebat examinatus patiens; se ante annos aliquot, post Lithotomiam, tunc temporis etiam institutam, pruritum vulneris, nondum consolidati, sensisse molestum, partemque læsam adeò irritantem, ut fistulâ tabacinâ, quam fortè ad manus habebat, vulneris latera exploraverit, & fricaverit pruriginosa; hancque fistulæ fractæ partem, vesicam urinariam subingressam, in illum usque diem, ibidem hæsisse affirmat. La-

Lapidis Bezoartici generatio, hîc lucem adferre poterit: hunc enim eodem ferè modo, principia sua aliquot duxisse, sæpius observatum. Et qui nuper mihi à spectatissimâ quâdam Matronâ fuit oblatus, pro specimine inservire poterit. Hic, figuræ oblongioris, centro suo abscondebat bacillum, rotundum, oblongum, ab una ferè ad alteram lapidis partem extensum, cui variæ incrustationes lapideæ, diverso colore (flavo potissimùm, albo & sanguineo) tinctæ adhærebant. Et quæ omnium extrema, eleganti lævitate conspicua fuit, colore etiam tali, quali ordinariò Lapis Bezoar orientalis donatus esse solet. Lapidis hujus delineationem, unà cum bacillo, & particulâ, incrustationes repræsentante, videre licet *Fig.* XXXVII. Lapidis Bezoartici generatio.

CAPUT OCTAVUM.

De Lymphaticis Ovarii, &c. male affectis.

Lymphatici in Ovario male affecti historia.

Virginis, viginti quatuor circiter annorum, hypogaſtrium, magis ac magis in tumorem abit, quo non parum ſuſpecta fuit habita, & quidem potiſſimùm, quòd nullum cachexiæ adeſſet ſignum; ſed color faciei floridus maneret. Inexſpectatò illa in alium morbum incidit (cujus hiſtoriam hîc referre, nihil ad rem) & brevi diem obit ſuum.

Apertò cadavere & abdomine inſpecto, ut reliqua prætercam, gravidam eam fuiſſe, primâ fronte credebam, ob corpus uteriforme, pelvim occupans, nobis oblatum. Sed oculo propiùs admoto, illud, versùs ſiniſtrum magis latus protenſum, & ab utero, benè alioquin in hoc conſtituto, planè diſtinctum vidi.

vidi. Ovarii quippe ſiniſtri lymphaticum, mirum in modum extenſum, ſaccum formârat, adulti hominis caput æquantem, lymphæ, admodum claræ & tenuis, pintas ad minimum duas continentem, ipſum ovarium deſtruentem, & tubæ latera adeo prementem, ut nec ſtyli nec flatûs, per hanc viam, ad uterum daretur aditus. Vide *Fig.* XXXVIII. Hæc autem alio morbo ni fuiſſet extincta, diu adhuc ſupereſſe potuiſſet. Malum interea hocce, quod chronicum eſſe ſolet, pro incurabili eſſe habendum, ex ſequentibus fiet manifèſtum.

Mulier triginta ſex annorum benè diſpoſita, à congreſſu cum marito peracto, ingravidationis percepit indicia, & quæ antè, aliquot jam pepererat liberos, eodem modo ſe affectam perſentit; hac ſaltem cum differentia, quòd venter ſolitò magis extenderetur, & jam ad prodigioſam magnitudinem veniret, quodque tamen patienter Alia Hiſtoria.

F 3 tulit,

tulit ; potiſſimum quum obſtetrix & mulieres vicinæ, prognoſticum facientes, pro certò haberent, eam ſi non geminos, fortè tergeminos in lucem edituram.

Illa interim benè colorata, de nullo urgente ſymptomate conqueritur, niſi quòd ſpiritum (ob diaphragma nimis preſſum) cum difficultate duceret ; & urinæ aliquâ incontinentiâ laboraret ; quæ tamen incommoda alacriter ſuperare conata, non immemor, gravidis haud rarò eadem ſupervenire.

Elapſis itaque novem menſibus, partûſque tempore inſtante, ex improviſo dolores parturientem apprehendunt, & modicâ aquarum mole elapsâ, fœtum ſaniſſimum in lucem edit, fœtumque unum aut alterum adhuc ſequuturum, nulla adſtantium dubitabat ; quòd venter in monſtroſam ferè magnitudinem elevatus, parum ſaltem ab ejus extenſione remiſerat. Poſt lochiorum fluxum, viribus recuperatis ad

ad ordinaria redit munia, ventre non minus elevato, ac ſi octo vel novem menſium gravida foret.

Decimâ octavâ à partu ſeptimanâ me conveniens, opem meam implorabat, neſcia quid mali eſſet. Quos conſuluerat Doctores, alii Aſciten, alii Tympanitidem conſtanter affirmabant. Verùm intelligens, ipſam (bilance examinatam) ponderare centum quinquaginta & quatuor libras: ante conceptionem verò, nonniſi centum & triginta ponderâſſe, eamque interea temporis obeſiorem non fuiſſe redditam, certò concludere potui; non Tympaniticum, ſed Hydropicum eſſe affectum, nullo tamen modo Aſciten: experientiâ enim didiceram, illas, quarum facies colore grato eſt roſea, quæ ſatis benè comedunt, bibunt, alvum deponunt, urinamque ſine notabili moleſtia excernunt; quarum corpora nec purgantibus, nec diureticis, nec diaphoreticis multum auſcul-

tant, quemadmodum & hæc: illas, inquam, ordinario affectu Uteri, Tubarum, vel Ovariorum laborare hydropico, lymphamque, peculiari ſacculo incluſam, nullâ arte extrahi poſſe.

Suaſi itaque, diætam regularem continuò ſervandam, malumque hocce incurabile patienter eſſe ferendum. Illa conſilium meum negligens, medicum adit circumforaneum, qui certam ipſi pollicetut curam; quamque etiam aggreditur; ſed præſcripta varii generis medicamina, malè admodum, cedere videns, patienti, viribus haud parum jam attritæ, prudenter valedixit.

Neque hoc ſatis eſſe credebat patiens; relicto circumforaneo, Chirurgum quendam adiit ſciolum, & de ſua encheireſi, ut ſolet, ſatis glorioſum. Hic fronte ſeverâ, habito examine, paracentheſin abdominis inſtituendam ſuadet: quamque etiam, ſine longiore mora, ſequenti die inſtituit, ſed infeliciſſimo cum ſuc-

ſucceſſu. Aquæ enim, ex ſacculo membranaceo exeuntes, parcè admodum prodiêre, ſed abdominis viſcera potiùs inundârunt. Accreſcentibus ilicò ſymptomatibus, triduum intra fuit extinctá. Pluribus Hiſtoriam hanc proſequi non potui, quòd cadaver inſpicere non licuerit. Manifeſtè interea docemur, multùm præſtare ejuſmodi patientes intactas linquere, quàm, certiſſimo interitu, mortis horam accelerare.

Plures hujus generis caſus referre poſſem, quos ſtudio prætereo, in praxi mea olim obſervatos: & hoc ipſo tempore nonnullas novi, eodem malo laborantes, nullâ arte reſtituendas. Notabilis tamen Hiſtoria, à Clariſſimo D. *Drelincurtio*, Collega honorando, communicata, hîc adjungenda erat.

Die vigeſimo Junii, 1681. Domicella 35 annorum, vigeſimo ætatis anno viro nupta, quatuor interea pepererat filios, & filias totidem. Tertia Hiſtoria.

Partûs temporibus prodigiosam aquarum quantitatem excernere solita, potissimùm partu ultimo, qui fuit 27. Februarii 1678.

Quo die, elapsis aquis, filioque satis vegeto in lucem edito, geminum restare creditum fuit; sed eo non prodeunte, doloribusque, in modum novorum conatuum, continuantibus, vocor. Permagnum & inæqualem in sinistro inguine percipiens tumorem, judicavi testiculum sinistrum, tumore scirrhoso obsessum, & consequenter malum esse incurabile. Brevì notabiliter adeò venter ejus inflatur, ut extensus magis, quàm tempore graviditatis appareret: & ab eo tempore, ad oculum apparuit, tumorem in majorem assurrexisse molem; usque dum quarto Maji 1681 vitam cum morte commutaret.

Ope paracenthesios, quadraginta ex abdomine extraximus aquæ pintas; &, separato testiculi sinistri tumore, testis insuper pendebat libras

libras decem. Tumor erat tuberoſus, inæqualis admodum, & totus compoſitus infinitâ globulorum quantitate, coloris variegati, & conſiſtentiæ diverſæ.

Examine diſtinctiùs inſtituto, notatum fuit; teſticulum hunc monſtroſum, originem ſumere, ex veſiculis ſeminariis, ad illam magnitudinem accretis; quarum aliæ humorem ſeroſum, & limpidum continebant; aliæ humorem ſeroſum ex flavo nigricantem, ſed mobilem, & leviori attactu, exſtillantem: aliæ ſerum glutinoſum & melli non abſimilem; aliæ iterum liquorem gelatinoſum, craſſiuſculum, attamen tranſparentem capiebant. Denique aliæ erant gypſeæ & grumoſæ, aliæ coriaceæ, & totaliter ſcirrhoſæ, atque ut totidem ganglia conſpicuæ, aut ut tot lupi duriſſimi.

Omnes inter ſe cohærebant fibris duriuſculis, coriaceis, firmiterque peritonæo annexis. Quædam nuci,

nuci, aliæ ovo columbino, nonnullæ Gallinæ ovo æquabantur; ſed inter illas ternæ conſpicuæ erant, pugni magnitudini non cedentes, & non abſimiles illis, quas *Veſalius* deſcribit *lib.* 5. *cap.* 9. Impoſſibile viſum numerare reliquas, quas comparabam (exceptâ illarum magnitudine differente) cum vaccarum cotyledonibus, partui proximarum.

Lateris hujus affecti tuba flaccidior erat, ſed flatum tamen facilè admittens. Teſticulus dexter, reliquaque uteri ſana erant, ſed prodigioſæ teſticuli ſiniſtri veſiculæ, & potiſſimùm, quæ leviori attactu lympham ſtillabant, opinionem noſtram confirmârunt alicujus hydropis ſpeciei; quam Magnus noſter Hippocrates diſtinctè notavit lib. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*, ubi harum veſicularum, aquâ repletarum facit mentionem; &, quæ crepantes, originem conſtituunt, diluvii lethalis, nos inundantis, vitæ-

que

que nostræ lampada extinguentis.

Notandum hîc, quadraginta pintas, ex abdomine eductas, componere stopas Hollandicas decem, sive quinquaginta libras ponderis mercatorum: junctisque insuper decem libris testiculi sinistri; quis nobiscum non mirabitur, Domicellam potuisse superesse, sexaginta librarum onus in abdomine gestantem, attamen singulis vicibus menses, ut antè, regulares habentem?

Existimamus observationem 44. lib. IV. *D. Tulpii*, & nonnullorum aliorum malè fuisse enarratam; quodque, quum assignarent hydropem, cornubus uteri affixam, debuissent notâsse id, quod nobis notatum, ovi ductus scilicet ejusmodi in occasionibus fuisse sanos, sed ovarium malè constitutum.

Huc usque *Clarissimus Drelincurtius*. Sed, ut pace ejus hoc addam, distinctiùs adhuc judicâsset, si vasa ovarii lymphatica, primùm à nobis detecta, ipsi fuissent cognita;

cer-

certò ſibi perſuaſum habuiſſet, præter veſiculas ſeminales, alias occurrere veſiculas, ab obſtructis lymphaticis oriundas, lympham, ſed aliter conſtitutam, continentes: quodque etiam haud obſcurè apparet ex *Clariſſimi J. M. Hoffmanni* obſervatione *Dec.* 2. *ann.* 5. *obſ.* 207. *Ephem. Germ.* Ubi inter alia hæc habet.

Hiſtoria quarta. Præter ovula, anno abhinc ſuperiore, in cadavere infanticidæ, ſolertiſſimis noſtris philiatris demonſtravi hydatides, ſive veſiculas orbiculares, humore limpidiſſimo repletas, numero tres, magnitudine ovula ſeminalia vera ſuperantes, & à membrana exteriori, teſticulum ſive ovarium dextrum, quâ parte uteri fundum recipiebat, involvente erumpentes, proximèque ſibi invicem accumbentes, quas cùm dein aquæ fervidæ immerſiſſem, humorem incluſum non adeo promte, quemadmodum ſeminalem ovulorum liquorem, concre-

tum

tum deprehendi, ſed aliquantum ſaltem turbidum factum. Originem dictarum veſicularum ſi quis ex me quærat, quantum conjecturâ aſſequi licet, exiſtimo, veſiculas tales eveniſſe, aut propter ruptas aliquas tunicæ ovarium inveſtientis fibrillas, & lympham hinc in veſicularem formam concretam; aut propter lympham interceptam, tunicamque ovarii diſtendendo in veſiculas attollentem: non abſimili modo ac à ſero, quod cutis poros permeavit, ſub cuticula coërcito, hancce in veſiculas elevari ſæpius cernimus. Huc uſque Cl. Author. Quocum circa originem veſicularum harum planè non convenirem; quum detectis jam vaſis lymphaticis, ab iiſdem malè affectis, eaſdem deducere, nihil facilius.

Taceo hîc ſtupendam partis hujus hydropem, à *Clariſſimo D. Munnix*, Profeſſore Ultrajectino, obſervatam. Nec non raram eam, in cornubus uteri à *Nobiliſſimo Tulpio* cap.

cap. XLIV. f. 369. notatam ; quorum affectuum causa & origo rectius manifestabitur , si ad Lymphatica nostra tum Ovarii , tum Tubæ Fallopianæ recurramus.

Prætereo insuper tot Hydatidum genera , variis in abdominis partibus conspicua , & hepatis etiam superficiem concavam , non rarò obsidentia. Vesiculæ autem istæ, vasa lymphatica sunt , quorum ductus , in quibusdam tractibus, obstructiones patientes , à tergo arietante lympha , in vesiculas, primò minores , sed sensim majores , attolluntur ; quæque etiam, pressio si major fuerit , lymphaque acrior , disrumpuntur , lymphâque in abdominis cavum eructatâ , periculosæ Ascitis signa manifestantur.

CAPUT NONUM.

De Lymphaticis Peritonæi, hujusque Hydrope, Historiæ Rariores.

Anatomicos inter curiosiores lis agitatur atque controversia: *An Peritonæum Lymphatica obtineat, nec ne?* Plurimi eadem negant, & potissimùm ii, qui nulla admittunt lymphatica, præterquam, quæ à glandulis conglobatis oriuntur: & cùm nullas in Peritonæo detegerent tales glandulas; certò ipsis conclusum; ejusmodi lymphatica non occurrere.

An Peritonæum Lymphatica habeat?

Alii tamen, inter quos *Clarissimus Rudbeckius*, curiosus sui temporis vasorum lymphaticorum indagator, se eadem inter musculos abdominis, transversos & obliquos, Peritonæum perforantia, & chyli cisternam ingredientia, vidisse affirmat. Nos tamen situm illorum vasorum longè alium ibidem inve-

nimus, hincque neceſſarium duximus in eadem diligentiùs inquirere, ut Novi illius Morbi (novum voco, quòd antè incognitus fuerit) cauſam, *Peritonæi Hydropem* intelligo, rectiùs perluſtraremus: cui rei experimentum, in canibus inſtitutum, jam proponendum, lucem non mediocrem attulit.

Methodus dicta vaſa inveniendi.

Urethrâ ligamine priùs conſtrictâ, per inflictum venæ crurali vulnus, tantam liquoris diuretici infudi quantitatem, quantam animal, ne extingueretur, ferre poſſet, ſanguinemque hinc arterioſum, & conſequenter etiam lympham, tincturâ noſtrâ gravidam (quo etiam neceſſariò lymphaticâ diſtinctiùs prodeunt) conſpicua reddidi, & inter illa mihi ſelegi, quæ venarum, quas muſculos ſuperiores Anatomici vocant, conſortio gaudent, uti *Figur.* XXXI. antè citata, notabit. Qualem autem in curſu, versùs chyli ciſternam, lympha hujus ſibi eligat viam, eadem *Fig.* monſtrabit.

Liga-

Ligatis, hoc modo, circa exitum venarum dictarum, lymphaticis, ſtatim eorum ramificationes, inter muſculos abdominis & ſpeciatim ex membranis, dictis muſculis propriis, nec non inter duplicaturam Peritonæi, hinc illinc diſperſas notavi, aliudque principium invenire non potui: ibidem autem verum eſſe principium, eò faciliùs credidi, quod in tot aliis partibus membranaceis, veram detexerim lymphaticorum originem.

Vaſa illa, variis ramificationibus in unum truncum abeuntia, iterum in tres quatuorve dividuntur ramulos, per ſupremam Glandulæ Iliacæ partem diſperſos, unde iterum pergunt in vas lymphaticum majus; venæ cavæ incumbens, aut latera ejus tangens.

Hæcce autem lymphatica eadem & graviora pati mala perquam neceſſarium videtur: præterquam enim quòd, ut reliqua, obſtructiones patiantur, in hydatides abeant;

& ita variæ magnitudinis vesiculas (uti historiæ testantur) forment: insuper ab abdominis musculis, solito magis extensis, illud periculi subeunt. Speciatim id in voracibus, helluonibus, & passim in gravidis metuendum. Dum ab una parte musculi extensi renitentes, ab altera ventriculus, intestinaque ingestis repleta, vel uterus notabiliter gravidus, tanta cum vi premit, ut non exiguus adsit metus, ne vehementi illâ pressione dicta vasa lymphatica crepent, lymphaque, uti non raró contingit, intra duplicaturam peritonæi deponatur.

Quomodo male afficiantur Lymphatica peritonæi?

Quid mirum itaque, peritonæum hoc modo sacciforme reddi; continuo aquæ stillicidio, membranam unam ab altera recedere; externè musculos abdominis unà cum integumentis, internè verò viscera nimium comprimi, indeque maximas in œconomia animali excitari turbas, uti sequens historia testificatum dabit.

Anna

Anna K. quinquagenaria, aliquot liberorum mater, quadragesimo ætatis anno, post irregularem menstruorum fluxum, passionibus Hystericis graviter affici cœpit; iisdemque vix liberata, de dolore & tensione in hypogastrio, cum umbilici prominentia, fuit conquesta. Malis hisce indies magis ac magis se extendentibus, quarto miseriarum suarum anno, de alio insuper, à priori distincto tumore, partes magis internas & uterinas occupante, multoties conqueri cœpit. Abdomen interea, præ singulari illa extensione, & ob umbilici prominentiam, pugni magnitudinem facilè superantem, monstrosæ jam magnitudinis conspiciebatur.

Historia notabilis Hydropis Peritonæi à laceris Lymphaticis.

De continuis præterea lumborum doloribus, non levium molestiarum suarum causis, non temerè conquerebatur, uti per excretionem multorum, diversæ magnitudinis, calculorum satis fuit manifestum. Et quamvis urgente siti, ut

plurimum multum biberet, non nisi parùm tantùm pallidiusculæ, nec sine magno sæpe dolore, excernebat urinæ.

Quadragesimo octavo ætatis anno, cessante jam evacuatione menstruâ, magnam coagulati sanguinis per uterum excrevit quantitatem; appetitus, siti auctâ, minuebatur, & respiratio per intervalla adeo ipsi fuit difficilis, ut sæpe, cervice erectâ, spiritum ducere fuerit coacta. Alimento demum omni, omnibus recusatis remediis, viribusque attritis, tandem miseram cum morte commutavit vitam.

In aperto cadavere, 1680. die 21. Januarii, sequentia observavimus, præsente *Clarissimo*, *Experientissimo*, Doctore, D. E. *Edingio*.

Superiores corporis partes, thorax scil. caput, manusque macie pene consumtæ; pedes tamen notabiliter à naturali non declinabant statu, nisi quòd sinister dextro reperiretur distentior.

Para-

Paracenteſi prope umbilicum
nſtitutâ, nonaginta & quinque
duximus aquæ libras, quam flui-
am ubivis, & cereviſiæ Roteroda-
nenſi, quoad colorem, non diſſi-
nilem invenimus. De aliquali ean-
em participâſſe ſalſedine, conjice-
e licuit, ex particulis ſcintillan-
ibus, ſuperficiei aquæ innatanti-
us.

Factâ muſculorum abdominis,
nacie ferè conſumtorum & putre-
actorum, cruciali inciſione; vi-
ium nobis aliud, primâ fronte non
pparuit, quàm in hydrope aſcite
obſervare ſolemus; verùm in hepar
nquirentes, attoniti ſtetimus, quia
nullum omnino reperiebatur, ad-
eoque novum morbi genus ibidem
manifeſtatum iri. Pergebamus ita-
que in omenti, ut & inteſtinorum,
meſenterii, pancreatis, lienis, re-
num, &c. inquiſitione; verùm nihil
reperimus, ita ut unanimi conſenſu
jurâſſemus, nullum illorum viſce-
rum adfuiſſe, imò ipſas partes ute-

rinas (notabili tumore pyriformi conſpicuas, infantis primùm nati caput magnitudine ſuâ ſuperantes) diſtinguere non potuimus. Harum namque partium tumor materiâ purulentâ ſummè diſtentus, adeò obſcuram reddidit partium harum faciem externam, ut eo momento nihil diſtinctè dijudicari potuerit.

Dictis itaque partibus accuratiore manu inveſtigatis, cultri aciem profundiùs adegimus, & mox omnia, quæ antè latuerant, ſeſe manifeſtârunt viſcera; peritonæumque ſacciforme induiſſe figuram, intra cujus duplicaturam tanta aquarum moles abſcondita fuerat, obſervatum; internamque membranam ab externa ſeceſſiſſe, & adeò incraſſatam fuiſſe, ut altera tantùm Peritonæi lamina naturalem hujus membranæ conſtitutionem triplo quadruplove craſſitie ſuâ ſuperaret, & cavitate ſuâ accuratiſſimè aquam extravaſatam ſervaret,

ret, ut ne guttula quidem abdominis viſcera irroraret.

Separatâ etiam interiore Peritonæi membranâ, advertebamus, ne minimam quidem adeſſe omenti portionem, ſed inteſtina flaccida, vacua & (aquæ preſſione) invicem quaſi contracta, ſerie tamen & ordine ſolito occurrere. Uterus, cujus tubis aliſque veſiculæ quædam exiguæ, aquâ lympidâ plenæ, adhærebant, cujuſque ovaria varia exornabant ovula, ſolito ſe habebat modo.

Ren dexter flaccidus & ferè conſumtus, ſiniſter verò laudabilioris apparebat aſpectûs, cujus tamen canaliculis, in pelvim hiantibus, varii adhærebant, diverſæ magnitudinis, calculi. Hepar naturalis conſtitutionis, ut & Lien; niſi quòd naturali minor conſpiceretur, cui tamen, ut & pleriſque abdominis viſceribus adeò firmiter adhærebat interior Peritonæi membrana, ut non niſi ſumma cum mo-

lestia ab iisdem avelli posset.

Ut reliqua, Morbi hujus historiam spectantia, prætercam, & ea tantùm, quæ Peritonæi Hydropem concernunt, proferam; haud abs re futurum putavi, si probavero morbum hunc adeò rarum non esse, sed frequentiùs quidem in praxi occurrere, licet omnes tam Veteres quam Neoterici, de vero hujus morbi fonte nec judicare, nec curam convenienti methodo instituere potuerint. Frequentiùs autem morbum hunc occurrere, haud obscurè ex Veterum Neotericorumque scriptis colligere possimus. Consule præprimis egregium p. m. Amstelodamensium Practicum & Virum Consularem *Nicolaum Tulpium*, qui sequentem nobis reliquit Historiam lib. IV. cap. XLIII.

Aliæ Historiæ.

Jugitta, inquit, Pictoris uxor, cui venter ab ineunte ætate fuerat durus ac distentus, sentit eundem, menstruis minus convenienter fluentibus, quotidie magis magisque ele-

elevari, paulatimque in eam excrescere molem, ut contineret centum & decem aquæ libras, uti post ipsius obitum, omnium oculis exposuit anatome, verus Medicinæ oculus. Quod tamen exuberans aquarum pondus, sine magna corporis ac virium jactura, tam aptè septem plus minus annis, tulit mulier animosa; ut potuerit perinde atque sanissima, non quocunque tantùm deambulare, verùm etiam peregrè proficisci, & quod mireris, ascendere excelsam Clivensium turrim.

Dissecto verò cadavere, apparuit, omnem hanc aquarum congeriem delituisse inter duas Peritonæi tunicas, quæ induerant crassitiem digiti annularis, sub quarum infima parte, conspiciebantur pleraque omnia viscera ut sarta & tecta, sic etiam ab omni omnino incommodo ac detrimento integra & tuta &c.

Similem Peritonæi Hydropem vidit

vidit *Cl. G. Stratenius* Principi Araufionenfi p. m. à Medicinis.

Viginti novem libras aquarum, diftentas reddidiffe Peritonæum cujufdam virginis 20. annorum, poft mortem infpectæ, teftatur *Cl. Blafius* obferv. Medic. part. 1. obf. 18.

Haud abfimilem cafum refert *Martinus Bogdanus* obferv. Anatom. Chirurg. obf. 11.

Audi præterea *Marcellum Donatum* fol. 340. Quamvis, ait, Galenus proprium aquæ hydropis locum, cavitatem magnam abdominis internam ftatuat, nihilominus & intra Peritonæum & reliquas partes, inferiorem ventrem conftituentes, aquæ portiones fæpe reperiri fectione comprobatum eft. Et *Jacobus Camenicenus*, Epiftolá ad *Andr. Mathiolum* lib. 5. Epift. refert de quodam, cui aqua inter tunicas Peritonæi adinventa fuerit.

Denique *D. Helwigius* in E-

phem.

phem. Germ. notat; in cadavere cujuſdam mulieris inter duplicaturam Peritonæi, aliquot menſuras ſeri fœtentis repertas fuiſſe. Verùm omnes cum præfato modo *Tulpio* incertam morbi cauſam pronuntiant, ſiquidem via, per quam lympha inter Peritonæi perveniat membranam, ipſos lateat: quum nobis luce meridianâ clarius appareat, à vaſculis hiſce lymphaticis laceris, hanc hydropis ſpeciem originem traxiſſe, copiamque humoris lymphatici eructatam fuiſſe.

Inſolitus hîc aquarum ſitus, cogitandi anſam dabit Eruditis, quid manus Chirurgicâ, in extrahendis hiſce aquis, valeat; & quale inde ægrotantes, percepturi ſint emolumentum. De quibus propterea in hac hydropis ſpecie longè tutiùs expeditiùſque paracenteſin inſtituere licebit, quàm quidem in aliis hujus naturæ morbis, in quibus viſcera naturaliter alioquin diſpoſita, ab irrorante & conſpurcante hac aqua

An paracentheſis hîc locum habeat?

ita

ita ordinariò vitiantur; ut, extracta licet aquarum mole, nihilominus ferè ſemper moriantur ægrotantes; in hoc verò caſu, abdominis viſcera illæſa manent, & planè libera à lympha hac extravaſata, plerumque malè conſtituta.

Prudentioris itaque Medici erit, vigorem patientis conſiderare, qui ſi conſtans maneat, fluctuationem ferè nullam perſentiat ægrotans, gratum & vividum faciei colorem ſi ſervet, exercitiis notabiliter non fatigetur, eo in caſu encheireſi Chirurgicâ elicerere licebit, quam ſaccus hic Peritonæi continet aquam.

Confirmatur exemplo.

Quæ ſequitur Hiſtoria, hocce confirmare videtur. Reverendi Paſtoris conjugi, tumor adeo ingens in dextro inguine paulatim ſubnaſcitur, ut nec corpus erigere, nec progredi ſine ligneo adminiculo poſſet. Vocatus in conſilium, tumorem, præmiſſis univerſalibus, per debita linimenta & emplaſtra,

ſatis

ſatis diu applicata, reſolvere tento; cæterum dum eundem, neque diſcuti, neque emolliri, ſed indies potiùs augmentum capere cerno, ex tumoris figura circulari, & ſuppreſſis menſtruis, malum profundiùs deliteſcere, & quidem in ipſa uteri tuba perſuaſus, de Paracenteſi cogito, & dum ægram operi faventem intelligo; Chirurgum lanceolam, in decliviorem tumoris partem, ſatis profundè adigere jubeo; ſed cùm nihil, niſi modicum ſanguinis, efflueret, turundam longiuſculam & duriuſculam vulneri intrudere eidem præcipio, quam cùm eodem die iterum extraheret, aqua limpida & inodora ex vulnere cum impetu proſilit, quæ deinceps ad plurium librarum menſuram per vices extracta, præter illam, quæ per vacua muſculorum ſpatia in crus lateris affecti deſtillaverat, illudque in immenſum tumorem ſubſtulerat, qui tamen faſciis lineis, phlegmate vitrioli con-
ſper-

ſperſis, cruri circumpoſitis, ſæpiuſque renovatis, intra paucos dies diſcuſſus eſt, vulnus ultra trimeſtre ſpatium apertum ſervatum, dein debitè clauſum, matronaque optima integræ ſanitati reſtituta, & poſt iterum imprægnata filiolam ſanam feliciter peperit. Hæc *Clariſſimus Th. Bartholinus* habet tom. 1. act. med. p. 140. affectumque hunc ut Tubæ aut Ovarii Hydropem conſiderat.

Nos judicaremus potiùs, Hydropem fuiſſe Peritonæi; quod inciſo tumore externo, unà cum tuba, aqua in cavum abdominis aliàs ſeſe exoneràſſet, & ita viſcera ejus conſpurcâſſet, non ſine præſentaneo periculo ſanitatis. Si dicas coalitum fortè fuiſſe ovarium tubamque cum peritonæo; neque hoc probabile, quia nemo Anatomicorum (ſaltem quantum nobis conſtat) coaleſcentiam harum partium, hoc modo, unquam obſervavit. Et quod iterum fuerit imprægnata mulier,

mulier, illud ipſum probabiliter indicat, tubas cum ovariis non fuiſſe affectas. Præterea vulnus, per trimeſtre ſpatium, apertum ſine noxa potuiſſe ſervari, inciſis abdominis integumentis, cum muſculis peritonæi & tubis, nemo facilè mihi perſuadebit.

Statuendum itaque, Hydropem fuiſſe Peritonæi, uti ex loco affecto & tumore circulari, qui ſe manifeſtabat, conſtat; prior autem ſanguinis proventus à muſculi obliquè aſcendentis inciſione facilè deducitur. Lymphæ nihil, poſt primam inciſionem, egrediebatur, quod latera membranæ peritonæi craſſiora inciſa, preſſione muſculorum abdominis, adeo arctè fuerint unita, ut nihl aquæ exierit; verùm, ab immiſſa turunda duriuſcula & longiuſcula, dilatatum vulnus magis patulum redditum, & hoc modo aquis exituris viam præbuit.

Haud abſimilem Hiſtoriam Medicus mihi familiaris in fœmina, ſe- Aliud Exemplum.

 ptem

ptem liberorum matre, notavit. Patiens, anno 1666. febre ardenti continuâ, haud parum fatigata, & jàm penè ab eadem liberata, abdomen ſibi ſenſim elevari, & ita extendi percipit, ut menſtruo ſpatio, præ nimia aquarum mole, ſpiritum ducere vix ampliùs poſſet. In conſilium vocatus medicus, poſt varia incaſſum tentata, paracenteſin proponit, quam etiam lubenter admiſit anhela patiens, & undecim dierum ſpatio, partitis vicibus, Methodo Barbettianâ, viginti quinque libras aquæ eduxit Chirurgus, præſente Medico.

Interea temporis non deſinit patiens, ob prægreſſam febrim, admodum eſſe languida, liberaliùs licet reſpirans; ſed quæ nihil antè præſtârant medicamenta, per os aſſumta, (factâ hâc operatione) haud difficilè reliquam ſaburram, aut diureſi, aut catharſi expulerunt. Donec tandem feliciter reſtituta in publicum prodierit, ad munia ordina-

dinaria redierit, & ab illo tempore ſaniſſima vixerit; quo in ſtatu & hodiè adhuc verſatur, annum agens ſexageſimum ſeptimum.

Quæritur; Quare uterum gerentes præ aliis magis obnoxiæ Peritonæi Hydropi ſunt? quod difficile conceptu non erit, ſi conſideremus tempore graviditatis, muſculos abdominis & peritonæum, mirum in modum ab utero extenſo diſtendi, quâ occaſione vaſcula Lymphatica Peritonæi comprimi neceſſum erit; compreſſione illâ, motu lymphæ præpedito, lympha hoc modo preſſa hydatidem format; quæ tamen multum extendi nequit, ob partium circumjacentium renitentiam; hinc crepant, lymphamque intra duplicaturam peritonæi deponunt.

Factâ jam paracenteſi, earundem partium preſſio, extremitatem vaſis lymphatici, lympham eructantis, diſrupti iterum comprimit; vas læſum, fibris circumjacentibus ſeſe contrahentibus, ulteriorem lym-

phæ egreſſum impedit ; & in eo curationis fundamentum conſiſtere videtur. In Hydrope Aſcite vero, ſi à vaſculis lymphaticis diſruptis orta, idem non contingit; vaſculum enim ſemel ibidem diſruptum & apertum difficillimè clauditur, quòd liber lymphæ exitus non impediatur; & hæc eſt ratio, cur adeo periculoſus ſit Hydrops Aſcites, à diſruptis vaſculis lymphaticis ortus.

Aliquoties operationem in Aſcite laborantibus inſtitutam vidimus, ſed ubivis eventu infelici. Hocque etiam omnes, quos novi, Practici experientiſſimi, & in arte ſua Chirurgi verſatiſſimi, uno ore teſtantur. Imò ingenuè mihi confeſſus eſt Chirurgus longè celebris, ſe ſæpius quidem paracenteſin abdominis, ſed nunquam cum ſucceſſu, inſtituiſſe.

Interim ſatius aliquando, anceps quàm nullum experiri remedium; quandoquidem non deficiant hiſto-

riæ

riæ variæ, operationis ſucceſſum confirmantes. Notabilior eſt caſus, à *Clariſſimo Pechlino* Obſerv. Medico-phyſic. obſ. LXII. nuper propoſitus, quàm qui hîc locum non haberet. Inter alia, inquit, remediorum genera & auſus periculoſos, merito referam Ruſtici Cimbri temeritatem. Hic, cùm ab aliquot inde annis, Hydrope Anaſarcâ, tandem & Aſcite, laborâſſet, mole aqualiculi planè monſtroſi offenſus, nihil non tentare decreverat, quo à malo tam incommodo & periculoſo liberaretur. Igitur oblata à quovis pharmaca, dura quoque & vehementia, animosè hauriebat, neque ipſi Euphorbio parcens: quibus etſi ventrem ſubinde extenuâſſet, redibat tamen identidem tumor, ventremque nova colluvies ampliabat. Accidit fortè, ut Chirurgus ibi viciniæ haberet, quod ageret à Nobili viro evocatus, quo audito, cùm glebæ ejus adſcriptus eſſet, impunè à ſe Chirurgi operam

Paracenteſis feliciter inſtituta.

implorari poſſe putat; rogat igitur, & non tantùm fatigat, velit deſperato morbo conſilio ſuo adeſſe, & vel ancipiti medelâ curationem experiri. Itaque Chirurgus quærit, quis ille eſſet morbus, & quamdiu hæſiſſet, tandem etiam quibus remediis eſſet vexatus? Ubi Ruſticus tantùm non omnia à ſe uſurpata refert, ergo aliud exſpectare, quamvis extremum, modò profuturum. Cui Chirurgus unum ſe ait famâ accepiſſe, ſed crudele remedium, nunquam tamen à ſe vel viſum aut factitatum; movet ſalivam Ruſtici experimenti novitas, & quæ demum illa eſſet medicina, diceret, precibus contendit. Narrat igitur Acum eſſe Argenteam, eamque acutam & excavatam, quæ non pertundere tantùm ventrem, ſed & fluentem excipere aquam poſſit, eâ tamen lege atque omine, ne ſimul & ſemel tota emittatur, ita enim repentinæ mortis inevitabile periculum eſſe. Ad hæc Ruſticus an-

animoſior paratum ſe monet, qui ſævæ manûs experimentum admittat. Ille autem negare ſtatim, tantum ſibi eſſe exercitationis, ut hoc, abſque exemplo à ſe viſo, audeat; deeſſe dein juſta & neceſſaria inſtrumenta, Acum & alia: videri etiam, aquas jam nimis diu hæſiſſe, viſceraque fortè corrupta ſanationem reſpuere. Cùm igitur Chirurgus ſe ſubſtraheret operæ quæſitæ, & tamen mortem propediem adfuturam creſcentes aquæ indicarent; ipſe Ruſticus rem animo verſans, & tantundem eſſe cogitans, quâ acie foramen paretur, urget Chirurgum monetque, dum moriendum ſibi eſt, malle tamen ſe ante ancipitis remedii aleam experiri, quàm ſine eo mortem oppetere. Animatus propoſito Ruſtici Chirurgus, poſtridie ejus diei, novaculæ aciem in ſubſidium vocat. Signatumque locum lentè, &, quâ poteſt prudentiâ, pertundit. Sequitur protinus aqua, ſed fœtida quàm maximè, &

cum illa putida omenti frustilla. Exterritus novâ rei facie Chirurgus, digito, quantum potest, vulnus occludit, suadetque serò institutam oprationem, penitus intermittendam. Instat tamen Rusticus, & incœptum opus abrumpi ægrè fert; suadet ergo vel suo periculo, aquis exitum procuret, cum quibus etiam sic corruptis vivere se posse negat. Sequitur consilium Rustici Chirurgus, fluentisque sed fœtidi rivi cantharos quasi duos, jam etiam Vesiculis aliquot, fortè ab omento abrasis, amphorâ excipit, jamque functus officio videbatur, cùm Rusticus plusculum emitti seriò rogat, & Chirurgus durissimi hominis, seri jacturam sine animi deliquio sustinentis, fortunam miratus facilè consentit. Ergo emittitur tertius cantharus, post quem nihil ampliùs, vel renitente Rustico, exire passus Chirurgus vulnus obligat, fatisque hominem permittit, ex fœtore illo eventum tri-

triſtiorem vicinamque mortem auguratus. Interim ſe cibis potuque vini erigit Ruſticus, & ad novam miſſionem præparat; quod cùm poſt triduum præſtare ſe velle negat Chirurgus, tandem bonis verbis, certâque valetudinis melioris ſpe adigit: itaque reſeratur vulnus, duoque interim canthari extrahuntur, dum labaſcere Ruſticus cœpit, vinoque refici opus haberet. Verùm & hæc præteriit tempeſtas, & identidem ad novas miſſiones Chirurgum impulit Ruſticus, eâ fortunâ, ut evocatis cum tempore xv. cantharis, vulnus ex arte tractatum coaleſceret, & ſolius Abſinthii frequentato Decocto valetudinem & vires reciperet, certè levioribus operis ruſticis pergendis ſufficeret. Adeò, quos conſilium non ſanat, temeritas adjuvat.

Eventum haud minus felicem, anno ſuperiori, obſervavit *Experientiſſimus Duſſeldorpienſium Practicus*,

Alia historia paracentesios successum confirmans.

ctus, *D. Hofstad.* Uti Filius ejus paternarum virtutum dignissimus hæres, mihi retulit. Mulieri (ita loquitur Parens) cuidam, 22. circiter annorum, in Pago Homberg, Ducatus Montensis, sextâ, post primum fœtum enixum, septimanâ, infimus venter sensim & sensim intumescere cœpit: qui tumor, duorum mensium spatio, summo cum dolore & cruciatu, unde reliqua membra macie consumpta, cum pulsu frequentiori, febrim hecticam prognosticante, ita accrevit; ut consilium meum petierit. Satisfacturus quodammodò petitioni, præscripsi Cataplasma aliquod anodynum & emolliens, quamvis nullam restitutionis spem, sine sectione, superesse, marito ejus indicaverim. Hic propterea, octiduo elapso, cùm dolores continuos tolerare patiens ampliùs non poterat, à me incisionis administrationem petiit.

In latere itaque dextro, prope umbi-

umbilicum, (loco atramento priùs notato) manu Chirurgi, & acie ſcalpelli ordinarii, operatione feliciter peractâ; mox materiam liquidam, ſeri lactis craſſiuſculi inſtar, ad menſuram unam eduximus. Hinc, doloribus haud parum mitigatis, ſingulis diebus menſura circiter una, ſed interpolatis vicibus, extracta. Hocque modo paucis diebus, decem circiter menſuræ, ex cavitate abdominis evacuatæ, cum totali ventris ſubſidentia. Vulnus inflictum, per trimeſtre circiter, cannulâ plumbeâ (qua materia adhuc ſuperflua ſenſim exiret) apertum ſervatum. Ita tandem convaluit, & in perfecta ſanitate adhuc ſuperſtes vitam degit.

Lympham, paracenteſi, felici itidem ſucceſſu fuiſſe extractam, notabili caſu probat *Clariſſimus Brunnerus* Eph. Germ. Dec. 2. ann. VIII. Obſerv. c. Sed rariſſimæ hæ ſunt in terris aves. Neque propterea Practicis, potiſſimùm junioribus, ſimili-

milibus in caſibus, ſi famæ ſuæ conſulere velint, operationem hanc temerè commendare licebit; ne experimento malè cedente, uti ferè ſemper ſolet, malè apud vulgus audiant.

Peritonæi Hydatides Aſcitem mentiuntur aliquando.

Non tamen ubivis in hoc affectu crepant antè memorata lymphatica, ſed notabilem aliquando, abſque dilaceratione, ferunt diſtenſionem, & in veſiculas aquâ limpidâ turgidulas, quas Hydatides vocant, attolluntur: & ſpeciatim iis quidem vaſorum lymphaticorum in partibus, quæ binas inter vaſorum valvulas occurrunt: quia jam aqua nec prorſum propter obſtructionem, nec retrorſum fluere poteſt, ob valvularum interceptionem, interſtitia intumeſcunt in figuram orbicularem aut ovalem, qualis in Hydatidibus vulgò cernitur.

Hiſtoriæ Hydatides meſenterii proponentes variæ.

De tali Hydrope Peritonæi veſiculari, mentionem facit *Solenand.* Conſil. 15. ubi plures ducentis veſiculas, ovorum inſtar gallinaceorum,

rum , ſed molli & putidâ aquâ repletas , eductas ſe vidiſſe affirmat.

Laz. Riverius Obſerv. communic. ultimâ, de tali Hydropico quodam hæc narrat. Ruſticus quidam Hydropicus factus, abſceſſum paſſus eſt in dextra parte abdominis, eoque aperto infinitus propemodum veſicularum numerus egreſſus eſt , ut ducentarum numerum excederet, idque per plurium dierum ſpatium , & ſic omnino curatus eſt.

Non ita pridem Experientiſſimus quidam Practicus , & amicus mihi familiariſſimus , innumeris ſimilibus veſiculis ſive hydatidibus peritonæum obſeſſum vidit in cadavere cultro anatomico ſubjecto. Et qui plures hujus naturæ Caſus legere cupit , Practicorum ſcripta conſulere poterit. In quibus haud rarò occurrunt.

Ejuſmodi autem Hydatides, non tantùm generantur in parte Peritonæi

næi jam propoſita, ſed & in omnibus aliis, ubi Lymphatica Peritonæum percurrunt. Hinc Hydatides illæ ſacciformes redduntur, & non malè propterea *Cl. Merklinus*, Eph. Germ. Dec. 2. ann. VIII. obſ. XXIII. hanc Hydropis ſpeciem, *Aſciten* vocat *Saccatum*. Uti peculiari Exemplo comprobat; ſtupendæ magnitudinis intumeſcentiam proponendo, cum interveniente partu felici. Mulier, inquit, bono aliàs corporis habitu prædita, jam ante hoc circiter quadriennium, de præternaturali totius abdominis, eâque inæquali intumeſcentiâ, conqueri cœpit; hincque omnis generis ſalutaria medicamenta, cathartica, diuretica, &c. ad Aſciten proficua, ſed ſine ullo levamine adhibuit. Tantùm namque abfuit, ut venter inde reſederit, ſed potiùs majus ſubinde ſumpſerit incrementum. Quare ſuſpicio de imprægnatione incidebat; nec ea vana. Felici enim celerique par-

partu, omnium cum admiratione enititur prolem, optimè quoad omnia membra conformatum sanum atque vegetum, spe plenissimâ fore, ut jam abdomen, depositâ in cunas sarcinâ, detumescat; sed quæ iterum decollavit, quandoquidem inflatio illa, non solùm nihil quicquam à partu remisit, sed potius successu temporis, indies magis magisque stupendum in modum succrevit, cùm Fœminæ doloribus tensivis continuis. Quæ cùm immedicabili hoc malo, ultra integros quatuor annos laborâsset, accedente extremâ respirandi difficultate, obiit 26. Jun. 1689. Quo ipso deprehendimus, monstrosum hunc ventrem suo ambitu secundùm latitudinem tres integras ulnas complevisse; factoque in eo foramine continuè mensuras octoginta octo, sive libras medicas ducentas sexaginta quatuor aquæ turbidæ, subcruentæ ac putrilaginosæ effluxisse, inaudito certè exemplo, & omnem faci-

facilè fidem ſuperante, ni varii, qui adfuerunt, & fide digniſſimi viri, id mecum atteſtarentur.

Nunc quid monſtri venter iſte intus aluerit, paucis exponam; nempe eo cultelli vi aperto compertum, aquam illam ibidem contentam, peculiari ſacco, ſive utri ampliſſimo incluſam fuiſſe, qui ſubtus Peritonæo adeò leviter adhæſit, ut ab eo digitis interpoſitis facili negotio ſeparari potuerit; cætera ſuperiùs ſterno, inferiùs oſſe pubis & utroque latere vertebris lumbaribus ipſiſque renibus per membranarum congreſſus tenaciter annexus; ut, ubi ortum ſumpſerit, liquidò ſciri nequeat; niſi fortaſſis in dextro hypochondrio ideo credere velimus, quia ibi maximus, duoſque pugnos magnitudine ſuperans tumor, ex multis conglomeratis glandulis ac hydatidibus conſtans, quales etiam in eadem regione, plurimas limpidiſſimâ aquâ plenas vidimus, ex eodem utre ſuccrevit.

crevit. Reliqua abdominis viſcera maximam partem intaminata conſpeximus.

Lymphatica Sacra quænam ſint?

Ejuſmodi autem hydatides, non minus frequentes, aliquando ſub veſica, & in illa Peritonæi parte, quæ oſſis ſacri tegit baſin, conſpiciuntur. Duæ enim, quæ ibidem occurrunt, Glandulæ novæ, quas *Sacras* voco, vaſa à vicinis partibus admittunt & emittunt lymphatica, ab iiſdem etiam partibus lympham accipientia, & in Glandulas, *Iliacas* dictas, deferentia, ut hâc viâ verſùs cyſtin pergant chyliferam. Vide *Figur*. XXXI.

Quid mirum itaque, Glandulas haſce, unâ cum Lymphaticis ſuis, à veſica urinaria, urinâ ſolito magis diſtentâ, comprimi, anſamque dare, cur neceſſariò lympha illa, in motu ſuo hoc modo præpedita, lymphaticorum latera ita expandat, ut veſiculas componat ſacciformes? Interim frequentiùs contingit, modò dicta vaſa, lymphæ acrioris

motu, dilacerari, lymphamque in abdominis cavum deponi.

Lymphatica Mesocoli. Eadem consideratio hîc locum habet in Lymphaticis Mesocoli, in quo propè Coli terminum, non longè ab intestino recto, duplex itidem occurrit Glandula, Lympham ab intestino colo excipiens, eandemque versùs viam, modò propositam, vehens: hoc tamen cum discrimine, quòd alterum vas lymphaticum Iliacam dextri, alterum Glandulam Iliacam sinistri lateris subeat; uti eadem *Fig.* XXXI. suprà citata notabit.

CAPUT DECIMUM.

De Peritonæi Diverticulis Novis.

Nihil quidem vulgatius inter Medicos Practicos, quàm in Herniis, Intestinali vel Omentali, Peritonæi processus, ut vias nimium patulas, easque aut laceras aut relaxatas, quæ intestini aut omenti partem excipiunt, culpare: verùm sciant

ſciant illi, ejuſmodi proceſſus, in quadrupedibus, maribus quidem, nullatenus verò in ſexu maſculino humano occurrere, omneſque in hoc ſexu hernias, quotquot mihi examinare licuit, ſemper à violenta Peritonæi extenſione fuiſſe productas, non verò à proceſſibus dilatatis, ſed à corrugata Peritonæi parte, in regione inguinali abdominis conſpicua, lateraliter vaſa ſpermatica (ſub Peritonæo ſita) tangente, & à prementibus inteſtinis, vel omento, ſacciformem figuram induente, magis minuſve extenſa, prout major minorve inteſtinorum portio eandem premendo ſubeat; ſalvis manentibus vaſis ſpermaticis, quæ inteſtina aut omentum prolapſum non tangunt, nihilque incommodi ſentiunt, præterquam quod à ſacco Peritonæi formato premantur, & ita circularem, hac in parte, ſanguinis motum turbent. Quæ, datâ occaſione, pluribus ſumus deſcripturi.

Diverticula à Proceſſibus diverſa.

Hernia Fœminarum Inguinalis unde?

Hæcce, præter alias Herniarum Species, in utroque ſexu obvias, auditoribus meis anno ſuperiori demonſtrandi, difficile viſum fuit explicare, quî *Herniæ fæminarum inguinales orirentur?* Experientiâ quidem jam aliquoties didiceram, à motu corporis animique vehementiore, graviditate, &c. non raro, vel ſubitò, vel ſenſim ab inteſtinis aut omento illabentibus, inguen in tumorem attolli, idque ſæpe non ſine ſummo patientis diſcrimine. Sed in eo noſtra fuit difficultas, quòd Peritonæum, hac in parte, nullâ viâ ſit pervium, tendinoſæque muſculorum abdominis partes cedere neſciant omento aut inteſtinis prementibus.

Authorum incerta opinio.

Primò quidem Authores quoſdam Anatomicos & Chirurgicos conſului, verùm tot inter eos inveni opiniones diſcrepantes, ut nihil certi ex illorum ſcriptis concludere licuerit. Eapropter manus operi applicavi, & in Subjecto, quod præ mani-

manibus habebam, Canino, utriusque cornu fimbriam inguina versùs extensam, Peritonæi aliquot foramen subingredi, observavi. Nesciens quid rei esset, tubulo in foramen immisso aërem infudi, statimque vesiculam quandam à Peritonæo oriundam, obliquè per abdominis tendinosas musculorum partes, versùs pubem extensam detexi. Hocque postmodum toties in uno & altero observavi latere, quoties canes fœminæ cultro Anatomico nostro fuêre examinatæ. Naturalem horum Diverticulorum formam & magnitudinem dabit *Fig.* XXXIX.

Diverticula, in Canibus Fœminis, Nova.

Capsulis hisce in brutis jam detectis, summâ curâ laboravi, ut in cadaveribus fœmineis humanis easdem invenirem, neque etiam convenientissima defuit occasio diverticulum (eodem modo, ut in brutis à Peritonæo oriundum) in utroque latere detegendi. Distinctè enim observavi, ligamenta rotunda, ab uteri fundo ortum ducen-

Eadem in Humano Subjecto inventa.

tia, ad inguina aſcendere, foramen quoddam ſubingredi, firmiterque lateri hujus foraminis, ut & totius Diverticuli annecti. Ex cujus præterea fundo pars prædicti ligamenti exiens, obliquè per tendines muſculorum extenditur, & ſupra pubis oſſa in fibrillas diviſa, prope clytoridem evaneſcebat.

Diverticulorum vaſa unde?

Et licet Diverticulum hocce continuam cum Peritonæo componat membranam, non tamen ab eodem ſua ſortitur vaſa ſanguinea; ſed à prædicto ligamento, numeroſiſſimis vaſculis ſanguineis donato, ſubtiliores prodeunt ramificationes, quaquaverſum per dictum Diverticulum diſperſæ; uti manifeſtè conſtabit, ſi quis tincturam colorotam in vas ligamenti ſanguineum injecerit, ſtatim Diverticuli membranam de eadem participare obſervabit.

Diverticulorum Forma qualis?

Capſularum harum Formas quod ſpectat; non ubivis æqualiter eaſdem extenſas invenimus, ſed ea-

rum-

rumdem orificia, quæ ligamenta ingrediuntur, arctiora esse, & cum calami scriptorii ostio ferè convenientia; capsulas verò ipsas paulò ampliores, & digiti minimi apicem non rarò admittentes, observavimus. Uti ex *Figur.* XL. manifestum.

Et hinc ratio peti potest, cur intestinum, semel in hocce Diverticulum illapsum, difficilè adeo iterum egrediatur, sed laqueo quasi constrictum, intestino inflammationem, gangrænam & patienti mortem inducat.

Aliquando tamen, temporis tractu, in quibusdam sensim & sensim adeo extenditur Diverticuli non tantùm orificium, sed & capsula ipsa, ut mulieres sine notabili incommodo herniâ inguinali laborantes, tumorem inguinalem premendo, intestinum prolapsum expellant ex diverticulo in abdominis cavitatem: sed brevi post, potissimùm si vehementiori exercitio corpora sua solitò magis moveant, de

Diverticulorum extensio nimia.

novo in eundem affectum incidant. Ex improviso tamen easdem malè aliquando affici observavi, præsertim plebejas, dum aëri frigido diutiùs sese exponentes, & laboribus gravioribus, idque sub dio, intentæ, intestinum persentiant dolorificum, ob sanguinem, aëris injuriis magis incrassatum, intestinumque inflammatum; quod amplius quidem requirebat diverticuli orificium, sed frigore jam magis constrictum, molestissima solet causari symptomata, imò mortem ipsam, ni citissimè manus chirurgica opem ferat.

Diverticulum cum intestini ilei parte aliquando connascitur.

Speciatim verò illud locum habet in iis, in quibus intestini prolapsi membrana exterior cum dicti orificii margine connascitur; tum enim intestinum, hac in parte, excrementis fortè repletum, si à motu nimio, aëre frigido, aliisve inflammetur, actum ferè semper erit de patientis vita; manuum namque opificio nihil præstabit Chirur-

rurgus, licet in arte versatissimus.

Rei hujus veritatem confirmatam dabit Historia notabilis. Mulier quadragenaria, jam ab aliquot annis herniâ laborans inguinali, diversisque temporibus magis minusve affecta, tandem (nescio qua de causa) graviùs se affici, tumoremque magis elevatum & dolorificum persentit. Præscriptis fomentationibus, Cataplasmatibus, aliisque externis, quum non tantùm nil levaminis sentiret, sed continuò majores perciperet dolores, accedentibus febri continuâ, convulsionibus & vomitu, quatriduum intra exspiravit. Obser vatio notanda.

Inspecturi cadaver unà cum Cl. Viro, Domino *Petro Cosson*, *Practico* hujus Civitatis *Experientissimo*, periculum facere voluimus, utrum intestinum prolapsum, hoc in casu artificiosâ manuum operâ posset restitui. Factâ itaque cutis leviore incisione (lentè enim & prudenter procedendi erat animus) statim, quasi cum impetu, excre-

menta prorupêre, veſtimenta adſtantium conſpurcantia. Mirabamur *primò*, tenuitatem ſummam cutis, reliquorumque integumentorum; ſimul enim juncta, ipsâ cute naturaliter diſpoſitâ, erant tenuiora & ab excrementis latitantibus maximopere tenſa. *Secundò*; cur excrementa hæc adeò liquida, non potuerint repelli versùs reliqua abdominis inteſtina, & hoc modo patienti levamen adferre. Sed re propiùs examinatâ, notavimus diverticuli orificium conſtrinxiſſe, laqueo quaſi, inteſtinum prolapſum, partemque hanc inteſtini inflammatam, firmiter adeò, cùm dicto orificio fuiſſe connatam, ut ſine dilaceratione ab eodem ſeparare non potuerimus.

Cauti itaque ſint ſimilibus in caſibus Chirurgi audaculi, ne reponere cupientes inteſtinum prolapſum, inviti videant vulnus inflictum excrementa evomere, non ſine præſentaneo patientis periculo, & maxima Chirurgi infamia.

AN-

ANTONII NUCK,

DE

INVENTIS NOVIS, EPISTOLA ANATOMICA.

AD

D. D. B. G. Med. Doct.

Anatomes & Philosophiæ Cultorem Egregium.

SI unquam verum, *Senecæ* illud effatum; *Multum quidem egerunt, qui ante nos fuerunt, sed multum adhuc restat operis, restabitque multum.* Nuſpiam manifestum magis, quàm in Studio Anatomico; quàm enim latè illud ſe extendat, nulli re-

rectiùs notum, quàm qui operâ sedulâ manus applicat operi; singulatim verò Tibi, in Anatomicis adeò desudanti, ut nocturnâ pariter ac diurnâ Anatomen pertractare soleas manu. Vehementer interea doleo, unitis viribus Microcosmi contextum inspicere ampliùs licitum nobis non esse, & ut antè solebamus, inventa nostra, certissimo experimentorum eventu, confirmare. Absentiam vestram eò dolui magis, quòd tales inter vitam agere necesse habeas, qui non raró in Nova Inventa acriter insurgere, aut eadem irrisui habere solent, nihilque recti qui putant, nisi quod ipsi faciant: sed æquo ferendum est animo, quod corrigi non potest: non, si malè nunc, & olim sic erit.

Expetis, quid ultimis hisce mensibus egerim, quæ Nova detexerim, & quibus potissimùm fuerim occupatus. Petitioni tuæ æquissimæ ut fiat satis, breviter enarrabo, quî Microcosmi Rivulos Aquosos, Lym-

Lymphaticos intelligo, labore & ſtudio proſequar indefeſſo, quî Mercurius noſter eadem aggrediatur, vix partem relinquat intactam, & accuratè adeò ob oculos ponat, ut Anatomici, etiam Recentiores, parum aut nihil hac in re præſtitiſſe videantur.

Ut à *partibus Capitis externis* incipiam; varios aliquando notavi canaliculos lymphaticos ſub cute genas exornantes, & rectà ponè aures in Glandulas Muſcoſas lympham ſuam evomentes, ut inde in lymphatica jugularia, & ſic porrò in ſubclaviam unam & alteram lympham deponant.

Capitis Collique poſtica ſuis ſuperbire lymphaticis, Glandulæ Novæ ſub occipitis & cervicis cute deliteſcentes (quaſque propterea *Occipitales* & *Cervicales* voco Glandulas) diſtinctè demonſtrabunt.

Pulmonalem Tunicam, ſtupendo planè modo Lymphaticis obſeſſam obſer-

obſervavi; hæc verò, variis compo-ſitis inſulis anaſtomoſibuſque, du-ctum reſpiciunt thoracicum, quem-que etiam, glandulæ unius atque alterius interventu, ingrediuntur.

Neque ſuis deſtituuntur lympha-ticis ſpatia *intercoſtalia*, metam ta-men eandem, quam pulmonalia, non attingentibus, ſed ſemper ferè, in-termediis glandulis, lympham in jugulares venas deponentibus. Va-ſcula hæc, occaſione aliâ, *Lym-phatica Thoracica* vocabo.

Præter hæc & alia in thorace oc-currunt lymphatica, muſculoſa lumborum regioni incumbentia, ſaccum chyliferum (in quem, ſed intermediâ iterum glandulâ, lym-pham evomunt) reſpicientia; & *Lymphaticorum Lumbalium* nomi-ne venientia,

Diaphragmatis pars convexa plurimos emittit ductus lympha-ticos, qui coeuntes ſimplicem & aliquando duplicem in quovis la-tere componunt ramum aſcenden-tem,

tem, & ſub ſterni muſculo triangulari extenſi, Glandulas ſubingrediuntur ad ſuprema ſterni locatas, ut inde in eandem venam jugularem, lympham ſuam exſpuant.

Cordis ſuperficiem externam jam dudum frequenti Lymphaticorum numero ſtipatam vidi; vaſculaque minora, ex tunica Cor ambiente prodeuntia, ductus componere majuſculos vidi: quorum alios ſub auricula dextra, alios principium arteriæ magnæ lateraliter tangere, & in itinere, glandulâ unâ aut alterâ ſalutatâ, venas ſubingredi, aut ſubclavias, aut jugulares, aliquoties obſervavi. Hæcque Lymphatica non tantùm in parte Cordis antica, ſed & poſtica, quæ dorſum reſpicit, conſpiciuntur; illam *Fig.* XLI. delineatam vides, hanc verò aliâ occaſione lubens tecum communicabo.

Lymphaticorum *Lienalium* numerus in ſubjectis humanis rarus admodum occurrit, &, ſingulari licet

licet adhibitâ diligentiâ, nonnisi vasculum unum aut alterum invenire potui. In brutis verò nonnullis numerosissima occurrunt, speciatim in Liene vitulino aut bovino, in quibus aliquot centena inquirenti haud difficilè obveniunt: quæ tamen, compositis tribus quatuorve ductibus interjectâ glandulâ unâ aut alterâ, chyli vesiculam ingrediuntur.

Utraque *Hepatis* superficies, tam concava, quàm convexa, tot exornata conspicitur Ductibus Lymphaticis, ut visum penè fugiant, & in tali, quam servo, parte convexa ad minimum trecentos numerare possim. Qui partis convexæ sunt Lymphæ ductus, prope ligamentum suspensorium uniti, decem vel duodecim ramificationibus illud perreptant, lymphamque suam versùs chyli cystin amandant. Quæ verò partis convexæ sunt, eadem variis ductibus, ex hepatis interioribus prodeuntibus, venam exornant

nant portæ, unde in Glandulas terminantur Muſcoſas, ut illarum interventu faciliùs eandem chyli cyſtin ſubingrediantur.

Veſicam felleam itidem aliquot ramulis lymphaticis ornatam videmus, eandem viam (quam modo propoſita ex concava hepatis) eligentibus. Hæcce iterum, intermediâ glandulâ exiguâ, ad latus colli veſicæ locatâ, cum præcedentibus anaſtomoſibus junctis, eundem curſum ſibi ſervant.

Non tamen eadem Lymphatica ex Cyſti Fellea ipſa prodeunt, ſed ex hepate. Cyſti illa incumbere tantùm vel ex eo manifeſtum: quòd, compreſſis & ita evacuatis cyſticis lymphaticis, poſtmodum lympha iterum non repleantur, niſi hepar ipſum prematur, ex quo ſtatim lympha prodiens *Lymphatica Cyſtica* ingreditur, eademque turgidula reddit.

Ex *Ventriculi* parte ſuperiori, jam aliquoties oriunda vidi Lym-

phatica, lympham ſuam tribus quatuorve Glandulis minoribus (medio loco inter orificium ſuperius & inferius locatis) tradentia, ut ex iiſdem, aut in Ductum Thoracicum, aut in Saccum Chyliferum transferatur. Ventriculi fundum non minori glandularum numero obſitum vidi, quarum tamen rivulos aquoſos hactenus nondum detegere potui, licet nullatenus dubitem, quin, ut modo propoſita, lympham à fundi ventriculi partibus acceptam, in chyli capſulam exſpuant.

Meſenterium etiam ſuos habet Lymphæ Ductus, eandem ferè fabricam, ac vaſa lactea, componentes; hi à partibus inteſtinorum membranaceis oriundi, lympham primò in glandulas aliquot meſenterii, & mox in chyli receptaculum deponunt. Verùm aliquoties notavi, vaſa meſenterii lactea, non tantùm chylo, ſed & cum eo lymphæ tranſitum præbere, imò peractâ chy-

chylificatione, chyloque jam in ſanguinem advecto, humori lymphatico tantùm eadem patere; namque præterquam, quòd lympham aliquoties in lacteis viderimus, etiam conceptu difficile non erit, ſi ſucci pancreatici portionem majorem, nec non in inteſtinorum glandulis lympham ſecretam, alias vias, præter has, nuſpiam invenire, per quas ductui thoracico, & ita ſanguini, accedere poſſet.

Ex *Teſtium* tunica albuginea numeroſi adeo prodeunt Lymphæ Ductus, ut numerum facilè ſuperent quadragenarium; quorum plurimi, ubi teſticulum linquunt, in tres, quatuor aut quinque ramos, vaſa ſpermatica concomitantes, abeunt, lympham ſuam in Chyli Saccum deponentes. Ab eadem inſuper tunica prodeunt, qui vas componunt lymphaticum peculiare, vas deferens eo uſque aſſocians, donec prope ureterem, facto flexu, dictum vas deferens linquat, &

versſus ureterem aſcendendo, eundem non longè à renibus iterum deſerens, lympham ſuam in ſaccum chyliferum etiam deponat.

Pedes, imò quilibet eorum digitus, ſua obtinent Lymphatica, quæ, compoſitis duabus, tribus, quatuorve ramificationibus, variiſque inſulis, rectà ſurſum tendunt, vaſa venoſa, ſub integumentis aſſociantia. Hæc porro, ſalutatis in itinere glandulis aliquot muſcoſis, glandes ſubintrant Iliacas, ex quibus porro in chyli ſaccum, uti in Anatome uteri monſtravimus, curſum abſolvunt.

Eodem ferè modo *Manus* ſeſe habent, ex quarum digitis lymphatica prodeuntia, ramos componunt, variis inſulis conſpicuos, ſub cute extenſos, lymphamque, intermediâ tamen glandulâ, in venam ſubclaviam exſpuentes.

Ita ut multiplici experientiâ, & variis partium præparationibus, eò uſque pervenerim; ut *integrum*

Lym-

Lymphaticorum Syſtema à capite ad calcem mihi compoſuerim, cujus delineationem libenter tecum communicabo, ubi partium nonnullarum hactenus nondum ſatis examinatarum, Lymphographiam abſolverimus.

Sed rogare videris; *utrum in cerebro etiam Vaſa occurrant Lymphatica?* Quamvis ex Recentioribus, nonnulli in eorum deſcriptione ſatis liberales, eadem concedant, & facilè admittant; verùm, quod paſſim obſervo, ſyſtemata in proprio cerebro formant, & viſcera ex ſuo placito componunt: ad experimenta enim provocati, nil egregii præſtare valent. Nunquam, hac in parte, ut ingenuè loquar, hactenus ſcopum attingere potui. Interim non negandum cenſeo, aliquando cerebri lymphatica in una aut altera parte fuiſſe viſa; & non ita pridem, Anatomicus quidam mihi amiciſſimus, inter alia inventa, hæc nobiſcum communicat. *Vidi*, in-

 quit,

quit, *lymphaticum in cerebro bovino, quod examine tuo (ut originem ſcias & inſertionem) erit digniſſimum. Non longè à glandula pineali, à qua ramos fortè habet, incumbit plexui choroidæo, ad infundibuli latera ſeſe extendens.* Ante biennium ductum lymphaticum ex Pini Glandula, eodem modo, ut in aliis glandulis, exeuntem vidi. Ita ut quidem certiſſimum, & cerebrum ſuos habere rivulos aquoſos, ſed nondum diſtinctè in lucem protractos.

Quod *Glandulam* ſpectat, *Pinealem* vulgò dictam, eadem non ſemper pyriformis mihi occurrit, aliquando enim oblongior eſt, non raro ad ovalem, & ſæpe ad ſphæricam accedit figuram.

Eandem hanc Glandulam, dubio procul, putidam nobiſcum vidiſti, & penè conſumptam, aliquando partibus lateralibus firmiter annexam, nervis exiguis aut adeo tenuibus donatam, ut viſum plerumque

que fugiant. Nihil dicam de materia viſcoſa tenaci, glandulæ hujus ſuperficiem non raro tegente; nec non calculis, toties in eadem repertis, quibus Glandulæ mobilitas (ſi mobilis unquam) fuit ſublata. Immemor eſſe non potes, quî ſemel eandem totam calculoſam, & quatuordecim, diverſæ magnitudinis & formæ, calculis imò duriuſculis, obſeſſam viderim, & multis curioſis demonſtraverim, quemadmodum & hodie adhuc, cuivis petenti eoſdem examinandos concedo. Interim, quod forſan mirabere, patientes ejuſmodi, dum viverent, non minus ingenioſos obſervavi, ac alios, quorum Glandula naturaliter erat diſpoſita. Et quid mirum; Glandulam, hanc, ut reliquæ, eodem modo, malè interdum affici?

Quod ſtatuant nervoſum genus Glandulam Pinealem reſpicere, falſiſſimum illud eſſe, experimentis conſtat: imò plus cum eadem com-

mercii non habet, quàm cum Glandula Pituitaria.

Rogas denique, quid de ſpirituum promptuario, ut Communi Senſorio ſentiam? Illud quidem nullibi diſtinctiùs mihi, quàm in centro ovali, occurrit, ibi enim omnium ferè nervorum eſt concurſus, quorſumque ſanguinis particulæ ſubtiliſſimæ, in corticali cerebri ſubſtantia ſeparatæ amandantur; ut inde continuò, per infinitos nervulorum faſciculos (qui numeroſiſſimi in corporibus ſtriatis occurrunt) nervos ipſos ingrediantur.

Hiſce itaque poſitis, quid de Pini Glandula, quam multi Senſorium Commune volunt, ſit ſentiendum, acuto Tuo relinquo judicio: me quod ſpectat, jam dudum conſtanter affirmavi, Glandulam hanc præ reliquis prærogativam nullam habere, & ſummo propterea jure exequias ejus eſſe canendas, cum inſcriptione quadam, pro Epitaphio inſerviente; hoc modo.

VIA-

VIATOR.

Gradum. Siste.

Omnique. Conatu. Conarium.

Respice. sepultum.

Partem. Tui. Corporis. Primam.

Ut. Olim. Volebant.

Animæ. Primam.

GLANDULAM. PINEALEM.

Hoc. Seculo. Natam. Et. Extinctam.

Cujus. Majestatem. Splendoremque.

Fama. Firmarat.

Opinio. Conservarat.

Tamdiu. Vixit.

Donec. Divinæ. Particulæ. Aura.

Avolaverit. Tota.

Lymphaque. *Limpida.*

Locum. Suppleret.

Abi. Sine. Glande. *Viator.*

Lymphamque. *Ut. Aliis.* Conario. *Concede.*

Ne. tuam. Posteri.

Mirentur. Ignorantiam.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Figur. I.

Tubulum Lactiferum exhibet ex Cane.

A. A. *Mammæ caninæ portio.*
b. b. b. *Varia corpuscula glandosa, ex quibus*
c. c. c. c. *Tubulorum Lactiferorum ortus.*
D. D. *Truncus.*
E. E. *Papilla incisa, ut*
F. *Trunci terminus videri posset.*

Fig. II.

Mammæ Fœmineæ partem delineat.

A. A. *Mammæ pars.*
B. B. *Cutis incisa.*
C. C. C. *Glandosa mammæ substantia.*
d.d.d.d. *Tubulorum Lactiferorum capillaria.*
E. E. E. *Tres eorum trunci.*
F. F. *Tubulorum inter se anastomoses.*
G. *Papilla variis foraminibus pertusa.*

Figurarum Explicatio.

Fig. III. IV. & V.

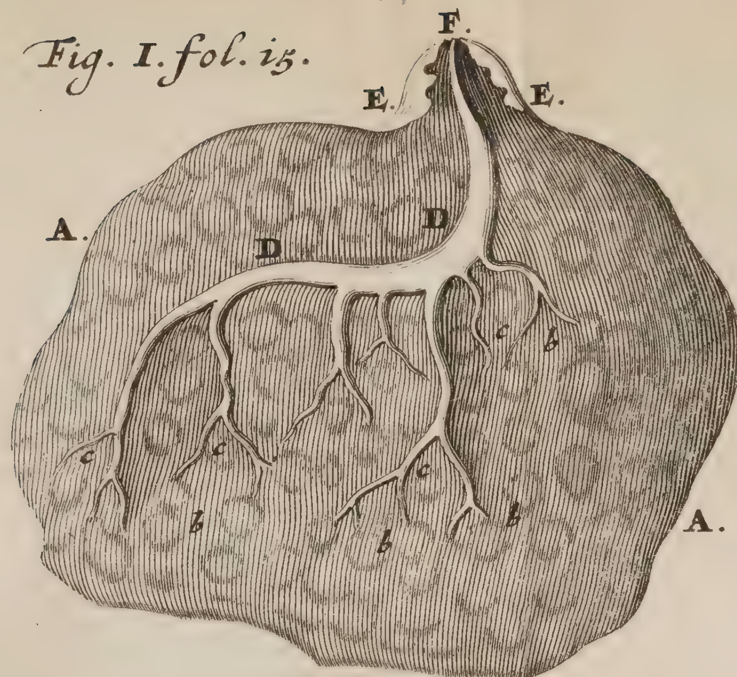
Papillas diverſimodè perforatas demonſtrant.

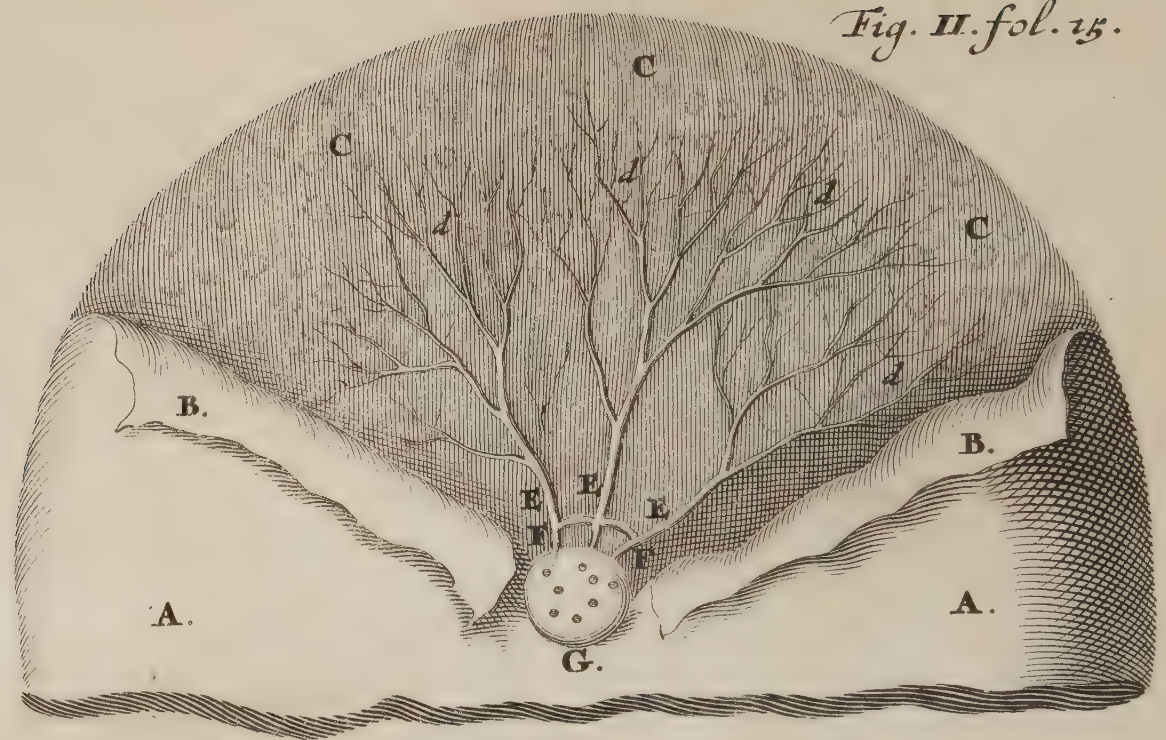
A. *Papilla ſex foraminibus pervia.*
B. *Alia novem ductibus perforata.*
C. *Tertia ſeptem poris pertuſa.*

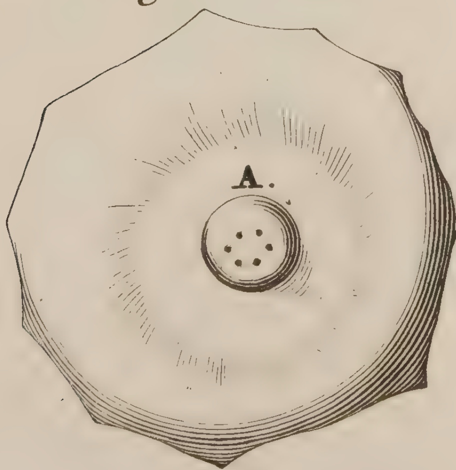
Fig. VI.

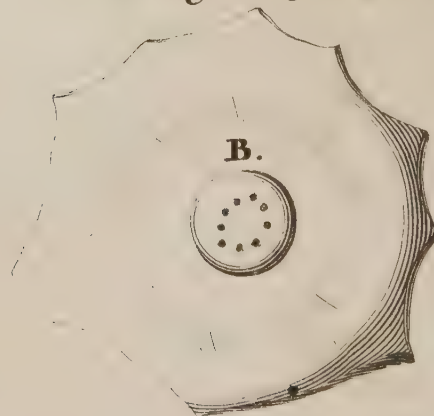
Papillæ fibroſam texturam repræſentat.

A. *Papillæ lamina reſecta.*
B. *Fibroſa ejus ſtructura, quatenus oculo nudo inſpicienti occurrit.*


Fig. I. fol. 15.
F.
E.
E.
A.
D
D
A.
c
b
c
c
b
c
b
b
b


Fig. II. fol. 15.
C
C
C
d
d
d
d
B.
B.
E
E
E
E
F
F
A.
A.
G.


Fig. III. f. 23.
A.


Fig. IV. f. 23.
B.

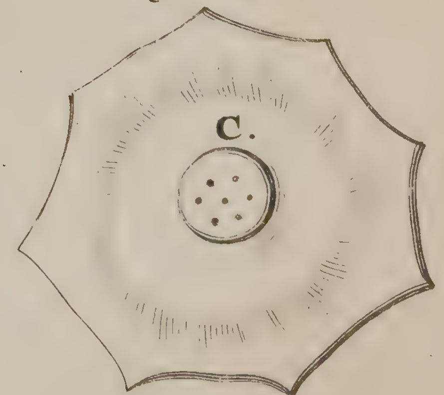

Fig. V. f. 23.
C.

Fig. VI. f. 24.



Fig. VII. f. 24.

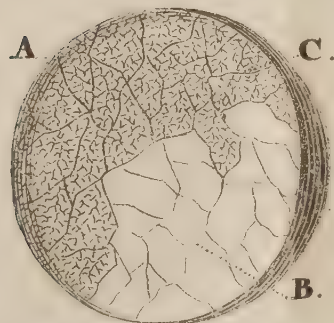


Fig. VIII. f. 24.



Fig. IX. f. 32.

Fig. VII. & VIII.

npillam microſcopio examinatam notat.

. *Papillæ lamina duplici fibrarum genere inſtructa.*
. *Fibræ majores minoribus hîc deſtitutæ.*
. *Fibræ minores majorum lateribus firmiter annexæ.*
. *Altera papillæ lamina, partim fibris majoribus, partim minoribus, diſtinctè hîc conſpicua.*

Fig. IX.

aſa Lactea ex Subjecto Humano monſtrat.

. A. *Inteſtini jejuni portio.*
. *Ramus arteriæ meſentericæ ſuperioris.*
. c. c. *Vaſa lactea nodulis ſuis conſpicua.*
. *Vaſorum lacteorum inſula.*
. *Glandula meſenterii chylum ex dictis vaſis recipiens.*

Fig. x. xi. & xii.

Glandulas diversimodè figuratas una cum suis Vasis Lymphaticis Inferentibus exprimunt.

A. *Glandula oblonga cum simplici vase inferente lymphatico.*

B. *Alia, formæ ferè quadrangularis cum tripilici vase adferente lymphatico.*

C. *Tertia, superficiei inæqualis, sex septemve ductibus lymphaticis inferentibus donata.*

Fig. xiii. & xiv.

Glaudularum fibrosam texturam proponunt.

A. *Lamella glandulæ fibrosæ, oculo nudo inspecta.*

B. *Eadem particula microscopio examinata.*

Fig. X. f. 35.

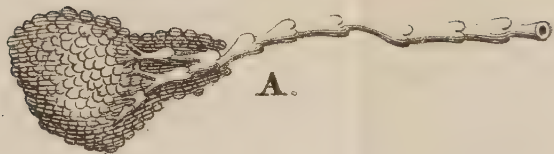


Fig. XI. f. 35.

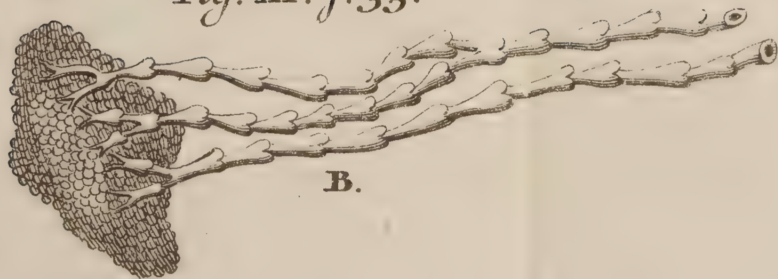


Fig. XII. f. 35.

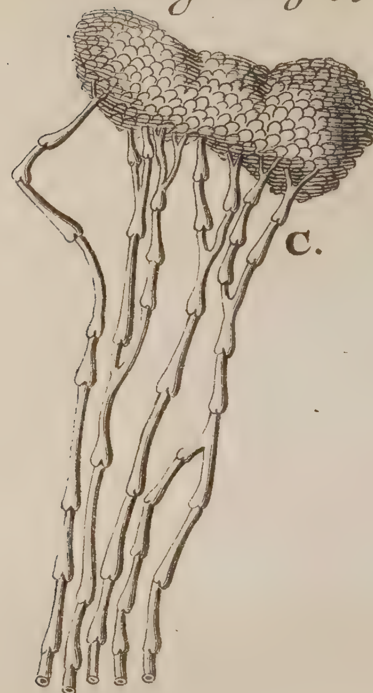


Fig. XIII. f. 37.



Fig. XIV. f. 37

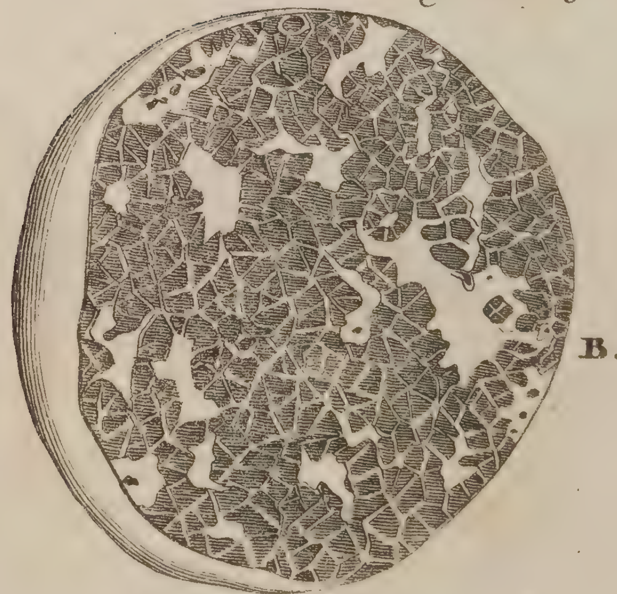


Fig. XV. XVI. & XVII.

andulas lapideas delineatas offerunt.

Glandula anguloſa in lapideam ſub-ſtantiam converſa.
Alia, formæ incertæ, ſuperficiem tuberoſam diſtinctè exprimens.
Tertia, itidem naturæ calculoſæ & tartareæ, minus tamen dura.

Fig. XVIII.

landulæ arteriolas delineatas exhibet.

Arteriæ Truncus.
Ramificationes arteriolarum variæ per glandulam diſperſæ.

Fig. XIX.

Membranulam vas lymphaticum componentem oſtendit, microſcopio inſpectam.

A. A. *Vaſis lymphatici membrana.*
b. b. b. *Globuli exigui hinc illinc per membranam diſperſi.*
c. c. c. *Fibræ ſive ſtriæ exiguæ vaſculorum formam imitantes.*

Fig. XX. & XXI.

Ductûs Thoracici tunicas, vitro inſpectas, oculis ſubjiciunt.

A. *Exterior Ductûs Thoracici tunica, globulis majoribus, racematim inter ſe junctis.*
B. *Interior tunica ſimilibus globulis, ſed minoribus conſpicua.*



Fig. XV. f. 39.



Fig. XVI. f. 39.



Fig. XVII. f. 39.

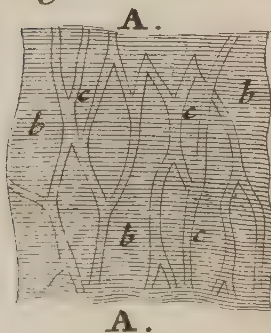


Fig. XIX. f. 42.

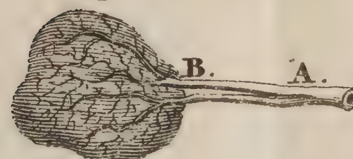


Fig. XVIII. f. 40.

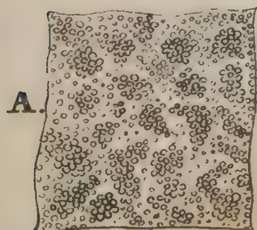


Fig. XX. f. 43.

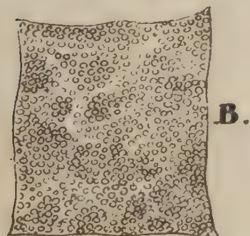


Fig. XXI. f. 43.

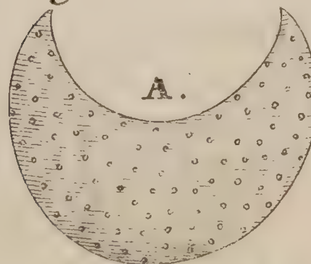


Fig. XXII. f. 44.

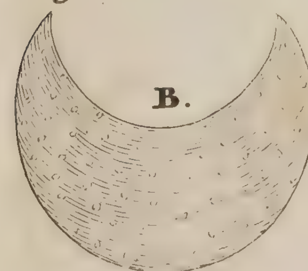


Fig. XXIII. f. 44.

Fig. XXII. & XXIII.

Lymphaticorum valvulæ, oculo armato inſpectæ repræſentantur.

A. *Valvula ſemilunaris cum ſuis fibris & corpuſculis orbicularibus.*
B. *Altera, priori oppoſita, ejuſdem naturæ & conſtitutionis.*

Fig. XXIV. & XXV.

Ductûs Thoracici valvulas exponunt microſcopio viſas.

A. *Valvula Ductûs Thoracici, cum lymphaticorum valvulis conveniens, excepto, quòd corpuſcula orbicularia non ita hîc appareant.*
B. *Ejuſdem Ductûs alia valvula, fibris variis, conſtrictioni dicatis, conſpicua.*

Fig. XXVI. XXVII. & XXVIII.

Duûm generum lymphatica demonſtrant.

A. *Glandula.*
B. *Lymphatica adducentia.*
C. *Lymphatica abducentia.*
D. *Alia glandula.*
E. *Vas ejus lymphaticum adducens.*
F. *Surculi adducentes.*
G. *Lymphaticum glandulæ incumbens.*
H. *Surculi abducentes.*
I. *Lymphaticum abducens.*
K. *Tertia glandula.*
L. *Lymphaticum adducens.*
M. *Ramificationes variæ adducentes.*
N. *Ramificationes variæ abducentes.*
O. *Truncus eaſdem excipiens.*

Fig. XXIV. f. 45.

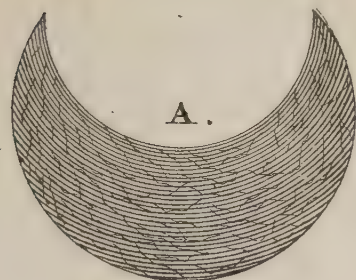


Fig. XXV. f. 45.



Fig. XXVIII. f. 48.



Fig. XXVI. f. 46.



Fig. XXIX. f. 49.

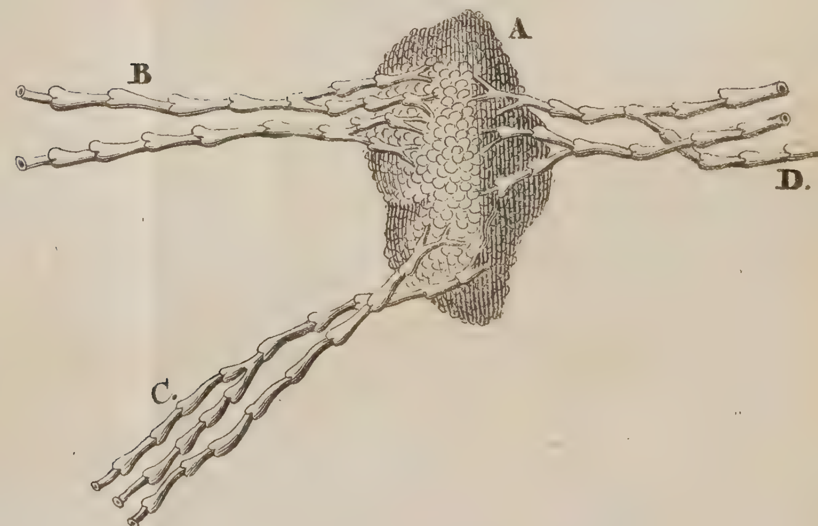


Fig. XXVII. f. 48.



Fig. XXIX.

Trium generum lymphatica exhibet.

A. *Glandula.*
B. *Lymphatica adducentia.*
C. *Alia adducentia.*
D. *Lymphatica abducentia.*

Fig. XXX.

Lymphaticorum in glandulas insertionem variam ob oculos ponit.

A. A. *Glandulæ.*
B. B. B. *Lymphatica minora inferentia.*
C. C. *Lymphaticum simplex, sed majus, efferens.*

Fig. XXXI.

Lymphatica Renum, &c. repræsentat ex subjecto canino.

A. A. *Renes.*
B. *Vena cava.*
D. D. *Venæ iliacæ.*
E. E. *Saccus chyliferus.*
F. *Ductûs thoracici principium.*
G. G. *Glandulæ iliacæ.*
H. H. *Glandulæ cavæ.*
I. I. *Glandulæ mesocoli.*
K. *Lymphatica renalia superiora externa, dextri lateris, post venam emulgentem descendentia, in lymphaticum cavæ* L. *inserta.*
L. L. L. L. *Lymphatica cavæ.*
M. *Lymphatica renalia inferiora externa, dextri lateris, insulis donata, in glandulam cavæ* H. *&* *inde in lymphaticum cavæ* L. *implantata.*
N. N. *Lymphatica renalia interna, lympham in chyli saccum eructantia.*

O. O.

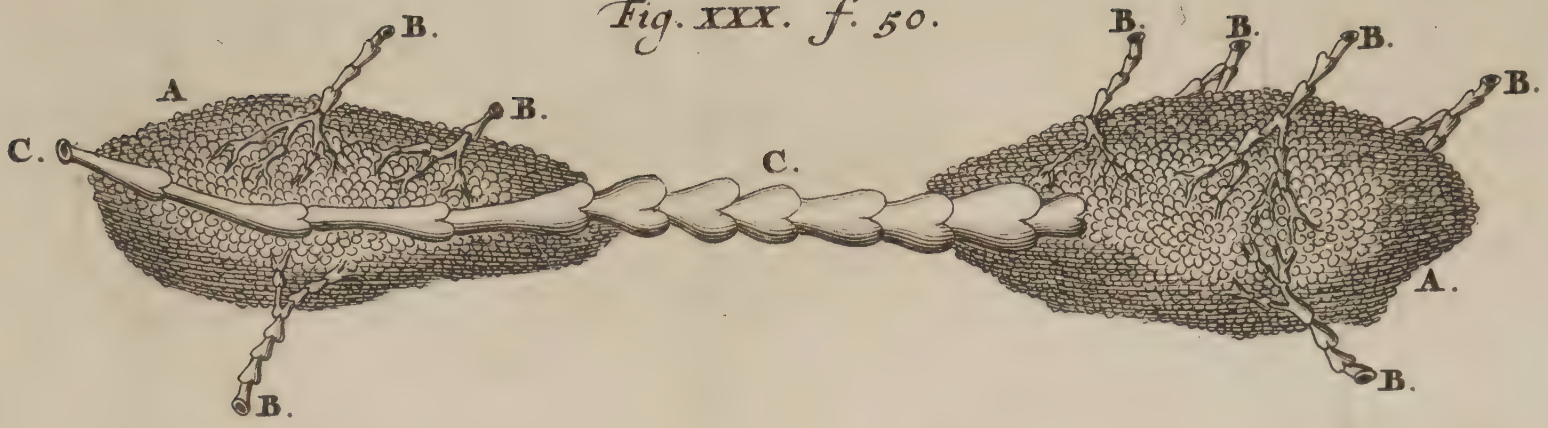


Fig. XXX. f. 50.

Fig. XXXI. f. 60. & 63.

O. O. *Lymphatica renalia ſuperiora externa ſiniſtri lateris, lympham, intermediâ glandulâ* P. *in ſaccum chyli deponentia.*

Q. Q. *Vaſa lymphatica glandularum Meſocoli, quorum alterum in glandulam iliacam* G. *alterum in lymphaticum cavæ lympham ſuam propellit.*

R. R. *Lymphatica peritonæi, venis muſculis ſuperioribus inhærentia, lympham ſuam in glandulas iliacas, & hinc, per lymphatica cavæ, in chyli ciſternam ducentia.*

S. S. *Alia peritonæi lymphatica in glandulas* T. T. *(quas ſacras voco) inſerta, quæ itidem ut jam citata, per lymphatica ſacra lympham ſuam in glandulas iliacas, & ſic porro ad chyli veſicam deferunt.*

T. T. *Glandulæ ſacræ.*

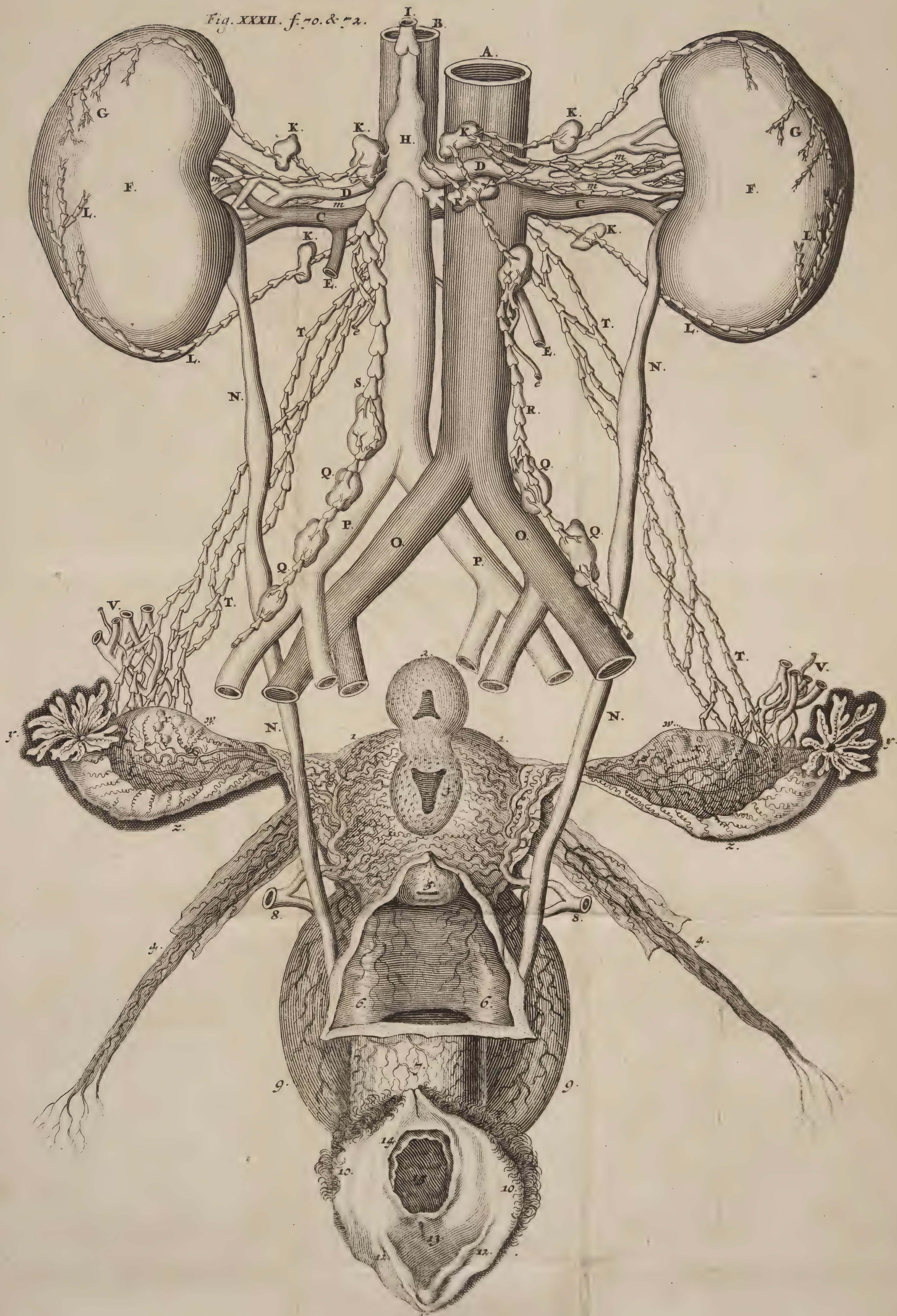
V. V. *Lymphatica ſacra.*

Fig. XXXII.

Uterum fœmineum (ſed facie inversâ) unà cum lymphæ ductibus depingit.

A. *Vena cava.*
B. *Arteria magna.*
C. C. *Venæ emulgentes.*
D. D. *Arteriæ emulgentes.*
E. E. *Venæ ſpermaticæ reſectæ.*
e. e. *Arteriæ ſpermaticæ reſectæ.*
F. F. *Renes.*
G. G. *Vaſa lymphatica renum externa & ſuperiora, intermediis glandulis, in chyli ciſternam* H. *tendentia.*
I. *Ductûs thoracici principium hic reſectum.*
K.K.K. *Glandulæ exiguæ vaſis lymphaticis renum tranſitum præbentes.*
L.L.L.L. *Vaſa lymphatica renum externa & inferiora, mediis glandulis* K. K. *in chyli cyſtin terminantia.*

m.m.m.m.


Fig. XXXII. f. 70. & 72.
I.
B.
A.
G
K.
K.
H.
K
K.
G
m
D
m
F.
D
F.
L.
m
C
C
m
K.
K.
E.
T.
T.
E.
L.
L.
N.
S.
R.
N.
Q.
Q.
P.
O.
O.
Q.
P.
Q.
V.
T.
T.
V.
N.
N.
y.
w.
w.
y.
z.
z.
8.
8.
4.
4.
6.
6.
9.
9.
10.
10.
12.
12.

m.m.m.m. *Utriusque lateris vasa lymphatica renum interna, interjectis glandulis, itidem lympham suam in chyli saccum deponentia.*

N.N.N.N. *Ureteres.*

O.O. *Venæ iliacæ.*

p.p. *Arteriæ iliacæ.*

Q.Q.Q.Q. *Glandulæ iliacæ, lympham ab extremis pedibus excipientes, & per vasa lymphatica cavæ & aortæ adsita in chyli vesicam ducentia.*

R. *Lymphaticum cavæ.*

S. *Lymphaticum aortæ.*

T.T.T.T. *Vasa lymphatica spermatica, utriusque ovarii lympham vehentia in chyli sacculum.*

V.V. *Vasa spermatica sanguifera hîc resecta, ut eò distinctiùs lymphatica conspectui se darent.*

w.w. *Ovaria variæ magnitudinis ovulis conspicua.*

x. x. *Ovula.*

y. y. *Ornamentum foliaceum.*

z. z. *Tubæ Fallopianæ.*

Figurarum Explicatio.

1. 1. *Uterus.*
2. *Fundi uterini portio resecta, utero adhuc adhærens, ut uteri cavum 3. conspici posset.*
3. *Uteri cavitas.*
4. 4. *Ligamenta uteri rotunda.*
5. *Uteri osculum externum.*
6. 6. *Vagina incisa.*
7. *Vagina integra.*
8. 8. *Arteriæ hypogastricæ, uterum partesque vicinas serpentinis suis vasculis egregiè exornantes.*
9. 9. *Vesica urinaria post vaginam hîc locata.*
10. 10. *Labia pudendi.*
11. *Clytoris.*
12. 12 *Nymphæ.*
13. *Meatus urinarius.*
14. *Membrana Hymen.*
15. *Vaginæ ostium.*

Fig. XXXIII. f. 75.



Fig. XXXIII.

Uteri Lymphatica examinans ex ſubjecto bovino.

A. A. *Uterus.*
B. B. *Cornua ejus.*
c. c. *Tubæ.*
D. D. *Tubarum extrema.*
e. e. *Tubarum oſtiola.*
f.f.f.f. *Earum expanſio membranacea.*
g.g.g.g. *Ligamenta uteri lata, alæ veſpertilionum vulgò dicta.*
h.h.h.h. *Lymphatica uteri dextri ac ſiniſtri lateris, & quidem partis poſticæ. Qualia etiam, ſed minora in antica uteri parte occurrunt, hîc non delineata.*
i. i. i. i. *Lymphatica cervicis ſæpius in ſuo itinere inſulas formantia.*
K. *Uteri cervix.*
L. *Vaginæ pars.*

Fig. XXXIV.

Renem humanum, cum vaſis adducentibus, & abducentibus, nec non calculo, ïn pelvi hærente monſtrans.

A. *Ren dextri lateris.*
B. *Arteria emulgens dicta, ſive, vas adducens primum.*
C. *Nervus renalis, in ramos diviſus, ſive vas adducens alterum.*
D. *Vena emulgens dicta, ſive, vas abducens primum.*
E.E. *Vaſa lymphatica renis, ſive, vas abducens ſecundum.*
F. *Ureter, ſive, vas abducens tertium.*
G. *Pelvis dilatatus.*
H. *Ureteris coarctatio prima.*
I. *Calculus circa illam ureteris coarctationem hærens.*
K. *Vaſa ſanguinea ureterem perreptantia.*

Fig. XXXV.

Ureteris partem aliam, calculis minoribus obſeſſam, exhibens.

A. *Ureteris portio, ſiniſtri lateris.*
B. *Ultima ureteris anguſtatio.*
C. *Veſicæ particula.*
D. *Ureteris terminus, obliquo ductu, intra duplicaturam veſicæ conſpicuus.*
E. *Variæ magnitudinis calculi, circa anguſtiam ultimam hærentes.*

Fig. XXXVI.

Bacillum offert, lapideâ incruſtatione obductum.

A. *Bacillus.*
B. *Ejus baſis.*
C. *Mucro.*
D. D. *Calculi exigui, bacillum undique tegentes.*

Fig. XXXVII.

Lapidem Bezoarticum proponit, in varias partes divisum.

A. *Lapidis pars rotunda & illæsa.*
B. *Particula ab eadem separata, sed, mediante bacillo, parti* A. *adhuc annexa.*
C. C. *Bacillus, cui massa lapidea undique adhæret.*
D. *Alia lapidis ejusdem particula separata, ut incrustationes, varios, hoc loco, circulos repræsentantes, appareant.*

Fig. XXXVIII.

Lymphaticum ovarii monstrosum & vesiculare delineans.

A. *Uterus.*
B. *Uteri osculum.*
C. C. *Tubæ Fallopianæ.*
D. D. *Ovaria.*
E. E. *Lymphaticum monstrosum sacciforme.*

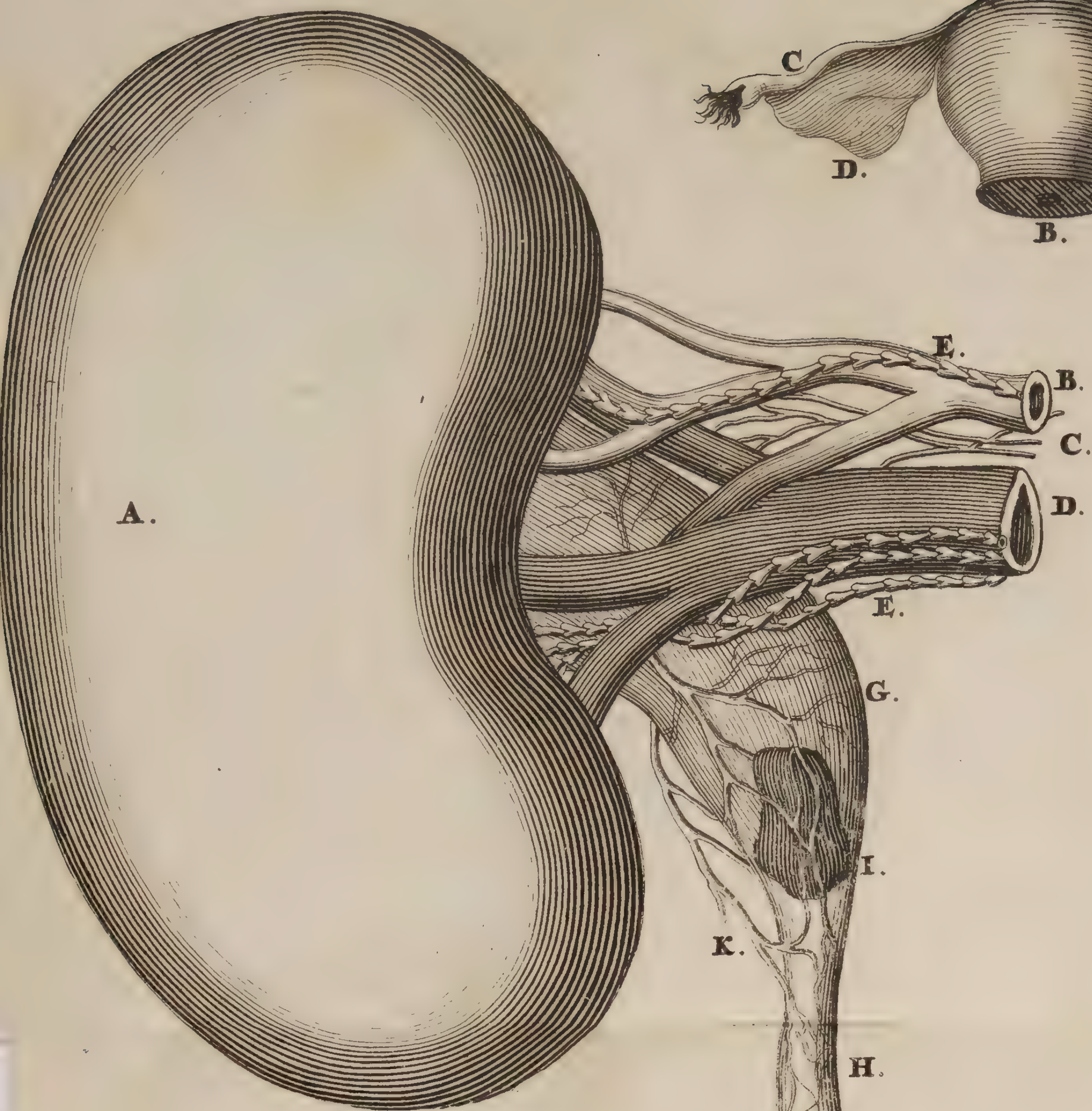


Fig. XXXIV. f. 76.

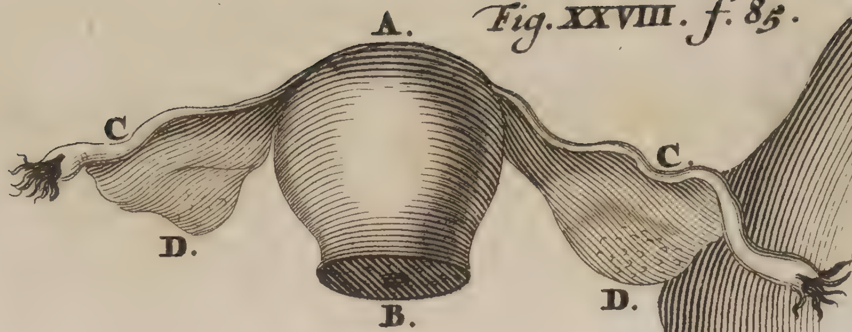


Fig. XXVIII. f. 85.

E.
E.

Fig. XLI. f. 143.

E.
H.
K.
F.
C
D
g
g
g
g
i
A.
B.
i
i
i



Fig. XXXV. f. 76.

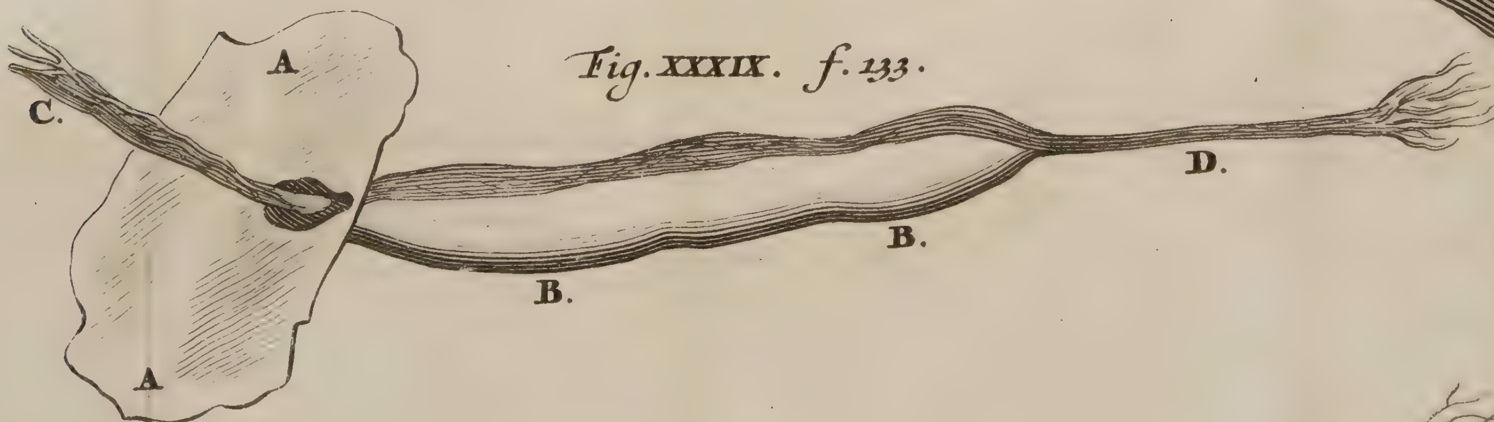


Fig. XXXIX. f. 133.

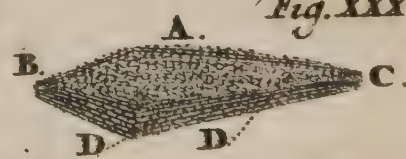


Fig. XXXVI. f. 79.

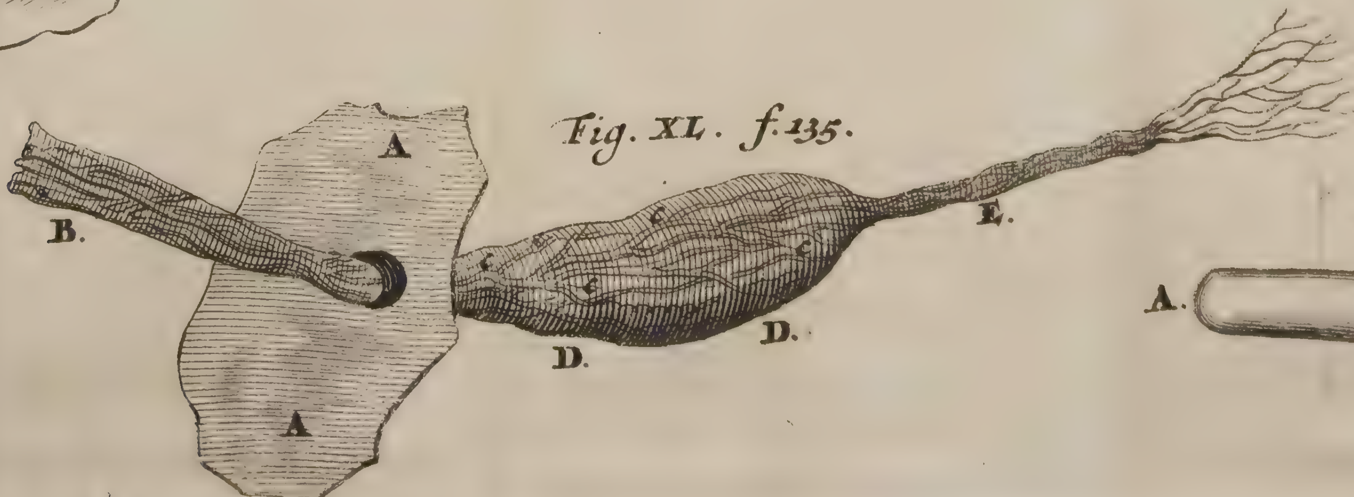


Fig. XL. f. 135.

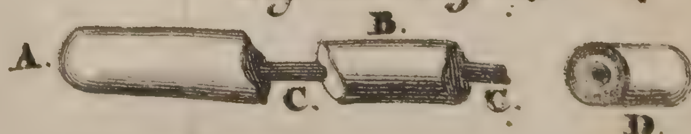


Fig. XXXVII. f. 83.

Fig. XXXIX.

Peritonæi diverticulum novum oſtendens ex cane fœmina.

A. A. *Peritonæi pars reſecta.*
B. B. *Diverticulum novum naturalis magnitudinis.*
C. *Ligamenti rotundi portio.*
D. *Ejuſdem ligamenti terminus.*

Fig. XL.

Diverticulum novum oculis ſubjiciens, ex ſubjecto humano.

A. A. *Peritonæi particula.*
B. *Ligamenti uteri rotundi pars.*
c. c. c. c. *Vaſa ſanguinea ligamentum & diverticulum perreptantia.*
D. D. *Diverticulum.*
E. *Ligamenti rotundi extremitas.*

Fig. XLI.

Cordis vaſa Lymphatica proponens.

A. *Cordis latus dextrum.*
B. *Latus ſiniſtrum.*
C. *Auricula dextra.*
D. *Auricula ſiniſtra.*
E. *Vena cava.*
F. *Arteria magna*
g. g. g. g. *Origines vaſorum lymphaticorum dextri lateris.*
H. *Truncus horum vaſculorum.*
i. i. i. i. *Ortus vaſculorum lymphaticorum ſiniſtri lateris.*
K. *Ejuſdem lateris lymphaticorum truncus.*

INDEX
RERUM
MEMORABILIUM.

Papil-

Vasa

FINIS.

DISSERTATIO ANATOMICO-MEDICA

DE

MOTU BILIS CIRCULARI EJUSQUE MORBIS.

Quam publicè olim habuit

MAURITIUS van REVERHORST,

MEDIC. CAND. Lugd. Batav.

Nunc Professor Anatomicus Hagæ-Comitis.

SAGACISSIMO

Harum Thesium Patrono,

D. MAURITIO

VAN

REVERHORST.

EPINICIUM.

Abderitani ne poscite scripta Magistri,
Qui veram Bilis quæritis historiam.
Hactenus obscuri pandit Mysteria succi
Omnia Mauritî *cura sagaxque labor.*
Qui Bilem certâ ratione ac lege moveri
Jam negat, insulsum est & sine Bile caput.

Ponebat amico

D. LIEBERGEN.

DISSERTATIO ANATOMICO-MEDICA, DE MOTU BILIS CIRCULARI.

§. I. Quum vita nostra ut plurimum dependeat, à sanguinis humorumque Motu Circulari, rite constituto; multum sane debemus Viris Clarissimis, qui sanguinis Circuitum detexêre primi, & quamvis olim fortes vixisse certum sit, qui sanguinis Motus mentionem fecêre, verùm obscure adeo eundem proposuêre, ut nihil certi ex eorum scriptis colligi possit: Magnus itaque Harvæus Anatomicorum Antesignanus, Circulantis sanguinis vexillum prætulit, qui labore improbo, & experimentis va- Utilitas Circulantis Sanguinis.

variis, motum humorum clare adeo & diſtincte propoſuit, ut hoc tempore rarius occurrant, qui non ambabus, ut dicunt, manibus, hanc opinionem amplectentur, vitæque noſtræ ſumme utilem cenſeant.

Quænam Circulationes ab eo proveniunt.

§. 2. Et quid mirum? ex hoc enim fonte, omnes fere Mutationes, Motus, Secretiones, Actiones Senſationesque proveniunt, ex eodem, aliorum humorum Motus Circulares principium ducunt, quales ſunt; *primò* Salivæ: *ſecundò* Liquoris Gaſtrici: *tertiò* Succi Pancreatici: *quartò* Bilis: *quintò* Lymphæ: *ſextò* Spirituum: & *ſeptimò* addi poſſet Seminis Motus Circularis.

Nos Motum Bilis Circularem ſolummodo proponemus.

§. 3. Longius foret, horum omnium Circuitus proponere, veritateſque probare; & licet hactenus pleriſque, etiam ſubtilioribus Anatomicis, hoc fere fuerit neglectum, attamen pro humorum dictorum Circuitu probabiles adeo militant opiniones, ut de illorum Motibus vix dubitare poſſimus; ſuffe-

ſuffecerit unum ex hiſce, pro *Lemmate Inaugurali* , mihi eligere , & præprimis , propter ſingularem ejus utilitatem , quam Oeconomiæ Animali præſtat , *Bilis* ſcilicet *Motum Circularem.* Verùm ne ἀμεθόδως hic procedamus , perquam neceſſarium duximus , *Hepatis* pariter, atque *Bilis* Anatomen proponere, quibus rite perſpectis , noviſque experimentis confirmatis , verior inde reſultet *Bilis Motus & in circulum actus* , quibus abſolutis , ad varios Morbos Bilioſos , eorumque Cauſas facilior erit tranſitus ; tandem facta Prognoſi , ipſa Curatio , certiori fundamento fundata , inde erit deducenda. Varia interim , ad nauſeam uſque, aliis , jam dudum propoſita , ſtudio præterire voluimus, ne cramben , non tantum bis , ſed decies , imo pluries recoctam , Lectori Benevolo , apponere videamur.

§. 4. Hæc autem, ut ordine fiant, primo *Hepatis* notabimus *Situm* ; dein- Quid de Hepate dicetur.

deinde *Figuram*; mox *Superficiem*, *Colorem*, *Connexionem cum aliis partibus*, *Membranam investientem*, *Vasa* ejus, tam *Inferentia*, quam *Efferentia*, nec non *Ductus peculiares excretorios*; porrò *Substantiam*; tandem *Vesicæ Felleæ* Anatome quoque erit proponenda; nec non *modus secretionis Bilis*, æque *ac Lymphæ*, postremo horum omnium *Usus*.

Hepatis Situs.

§. 5. *Situm* est *Hepar*, sive *Jecur* in hypochondrio dextro, ex adverso lienis, sub diaphragmate, inter costas, & ventriculum, nunc elatiore, nunc depressiore sede, vertebris partim dorsalibus, partim lumbaribus & costis spuriis innitens; ita ut externè, tactu (præcipuè in statu morboso) facile deprehendi queat; quo in casu non rarò observatum, dextri lateris Renem, situm obtinuisse, sinistro magis declivem, idque ab Hepatis mole solitò majore, Renemque hunc magis minusve premente; verùm illud,

illud perpetuæ veritatis non esse, multiplici experientiâ didicimus.

§. 6. Raræ admodùm, & infrequentes sunt Anatomicorum observationes, de hujus *situ mutato*; ita ut Lien in dextro, Hepar verò in sinistro locetur hypochondrio: Nos sæpius vidimus partem ventriculi dextram non tantùm, sed totam ejus superficiem, tegi ab hujus parte concavâ; sed, quod magis mirum, illam eandem Hepatis partem, in sinistro hypochondrio firmiter lieni adhæsisse, uti nuper, non sine admiratione, in quodam subjecto, videre licuit. Situs mutatus.

§. 7. *Hepatis Figuram* si consideremus, eam duplicem cum Anatomicis notabimus; alteram *Convexam*, *Concavam* alteram: *Convexa* ea est, quæ costas spurias, & diaphragmatis partem concavam; *Concava* verò, quæ ventriculum respicit. Figura Hepatis.

§. 8. *Superficiem* quod attinet, illa lævis est, glabra, & æqualis (lo- Ejus superficies.

(loquimur de *convexâ*) in ſtatu verò morboſo, ubi acini Hepatici ſunt obſtructi, eſt inæqualis, aſpera, & innumeris capitulis tuberoſa, non tantum in parte hac convexa, ſed etiam concavâ; uti aliquoties in corporibus Cachecticis & Hydropicis (potiſſimum in Aſcite) obſervavimus; *interna* vero *ſuperficies*, quæ, præterquam quod ſit concava, inæqualitate notabili, & prominente parte, foveâ ſingulari conſpicitur; protuberantiam componit, qui dicitur Hepatis Lobus minimus, foveam verò, ubi Cyſtis Fellea, Hepati jungitur.

Hepatis Color. §. 9. *Color* alicujus partis, cum plerumque talis ſit, quales humores in ipſa exiſtentes; non mirùm, *Hepatis Colorem* eſſe ex pallido rubicundum; pallorem utì à Bile, ita ruborem facilè ab ipſo ſanguine deducimus. In Fœtu verò eſt obſcurioris coloris, ob particulas aëreas ſanguini Fœtus minori copiâ permixtas.

§. 10.

§. 10. Connexio hujus viſceris, cum partibus vicinis, præprimis notanda; & primò quidem Hepar ſuſpenſum tenetur, à ligamento ſatis valido, lato, & membranoſo, à peritonæo orto, cujus ope cohæret cum parte diaphragmatis muſculoſa, & cartilagine mucronatâ; & hocce Ligamentum, ab officio, quo fungitur, Anatomici vocarunt, *Ligamentum Hepatis ſuſpenſorium Latum*; quia latè ſeſe expandit; & ut tanti viſceris moles melius ſuo maneret loco, hocce Ligamentum deſcendit, verſus Hepatis partem inferiorem, ibidemque portarum venam (quo loco umbilicalis vena ipſi adjacet) involvit, & vaginulâ quaſi includit; ſed ne quis credat, hunc Hepatis cum diaphragmate nexum, reſpirationi obeſſe, ipſam potius juvare putamus, quatenus diaphragma ab Hepatis mole deorſum trahatur, adeoque inſpirationem haud parum promoveat, & hic ejus *nexus* eſt à parte ſupe-

Connexio cum vicinis partibus.

riore, ab inferiore autem parte *annectitur Hepar* umbilico, mediante Venâ Umbilicali (de qua infra fusius) quæ in jam natis Ligamentum evadit, Hepatisque ascensum superiora versus impedit, ne liber diaphragmatis motus impediatur: Præterea Hepatis vasa etiamsi ipsum (non ut reliqua Ligamenta) suspensum teneant; multum tamen ad ejus, cum adjacentibus partibus, Connexionem conferunt. Hæc autem Ligamenta, adeo rigida, & firma non sunt; quin Hepar, pro vario corporis motu, modò dextrorsum, modo sinistrorsum, modò sursum, modò deosum, libere satis moveri queat.

Membrana investiens. §. 11. Hepar *tenui* & *pellucidâ* investitur *membranâ*, oriunda, partim à vasis ipsum perreptantibus, suisque extremitatibus, usque in superficiem pergentibus, ibidemque cum fibris membranosis, à peritonæo oriundis, hanc membranam componentibus.

§. 12.

§. 12. Tandem Hepatis *vaſa* examinanda veniunt, quorum numerus tantus eſt, quantus in nullâ totius machinæ parte occurrat; quæque proinde dividimus in *Adducentia*, & *Abducentia*: adducunt Arteria, Nervi, & Vena porta; quibus in Fœtu addenda vena, Umbilicalis dicta: abducunt Cavæ ramificationes per Hepar diſperſæ, Vaſa Lmphatica, & Pori Bilarii.

Vaſa ſunt vel adducentia, vel abducentia.

§. 13. *Arteriam* obtinet Hepar à cœliacâ, à qua cum variæ oriantur ramificationes, ad partes circumjacentes tendentes, ſic à dextro ipſius latere, oritur ille ramus, quem Anatomicorum Filii Arteriam Hepaticam appellare ſolent; quæ cum propius ad Hepar accedit, in duas abit ramificationes, quarum altera tendit ad Cyſtin Felleam, altera Subſtantiam Hepatis ingreditur, ibidemque ſociâ ubivis venâ Portâ, poriſque bilariis, ſingulos aggreditur glandularum acinos, quibus ſuos tribuit ramulos Arterioſos.

Primum vas adducens eſt Arteria.

§. 14.

Secundum sunt Nervi.

§. 14. *Nervos* accipit Hepar copiosos à Nervo Vago, seu Pari octavo, qui in innumeros abeunt surculos, ad singulas glandulas tendentes, per quos spiritus, partim pro Bilis, partim pro Lymphæ secretione in illas partes feruntur; Sed an præcise, quemadmodum nonnulli Anatomici volunt, sint quatuor distincti surculi, duo à pari vago, seu octavo, tertius à Stomachico, quartus à costali, illud non facile determinare est; præcipue cum hi Nervi cæteris vasis, membranis, reliquisque aliis involucris, adeo sint intricati, ut peritior illos nequeat offendere, sed manus Anatomica artificiosa illos facile in varios & distinctos nervos dividere possit.

Tertium Vena Porta.

§. 15. Inter adducentia Hepatis vasa, hoc loco examinanda occurrit, *Vena Porta*, à variis infimi ventris partibus oriunda; uti sunt Ventriculus, Lien, Pancreas, Omentum, Intestina, præcipue Tenuia (propter usum

ufum fingularem, inferius proponendum) ex quibus omnibus partibus, tanquam totidem *Radicibus*, fanguinem fuum accipit; illâ vero in parte, in quâ omnes hæ Radices coëunt, conftituitur Truncus; & hucufque Vena vocari poteft; fed hoc loco *arteriæ officio fungitur*; propter rationes jam proponendas: nam utì primò arteriarum in modum conftat tunicis craffioribus; fic etiam fenfim fit anguftior, & ut aliquid ab ipfius fanguine feparatur, fic etiam fanguis ejus, ab alio vafe fcilicet Venâ cavâ, excipitur.

Fungitur officio Arteriæ.

Sed, an etiam, Arteriarum in modum *pulfet*, uti nonnulli Anatomici, etiam non infimi fubfellii, ftatuunt, nos unico hocce experimento freti, nequaquam agnofcimus; quod ligatâ arteriâ Hepaticâ, ille pulfus non obfervetur, uti fæpe experti fumus.

Non pulfat tamen.

Hæc autem *Vena*, in eo non convenit cum arteriis, quod fanguinem vehat obfcuriore colore tinctum.

Porro,

Porro, quamprimum hæc Vena Hepatis ſubſtantiam ingreditur, in infinitas abit ramificationes, ad totidem Hepatis glanduloſos acinos tendentes, ibidemque particulas ſuas bilioſas (ab inteſtinis, haud abſimili modò, quemadmodum vaſa lactea, ſuas particulas chymoſas, ut infra de *Motu Bilis*, receptas) deponunt,

Ultimum adducens Vena Umbilicalis.

§. 16. *Adducentibus* tandem jungitur *Vena Umbilicalis*, originem ſuam, non ex Hepate, ut Veteres voluere, ſed ex Placentâ ducens Uterinâ, in qua, pro fœtus nutritione, liquorem accipit, ſanguine mixtum, per umbilicum in Hepar, & mediante canali venoſo, in venam cavam deferendum; Fœtu verò jam in lucem edito, Vaſiſque Umbilicalibus, ligatura injecta; ita ut per ea jam nihil deferatur, *hæc Vena uſum ſuum amittit*; & quemadmodum ſupra oſtendimus, Ligamenti naturam induit.

Quando uſum ſuum amittat.

Ejus ſanguis

§. 17. *Vena* hæc *Umbilicalis* hoc obti-

obtinet peculiare, quod ſanguinem vehat, arterioſo ſimilem, hoc eſt, colore donatum, intensè rubicundo; quod nuſpiam (præterquam in Vena pulmonali) in reliquo Venoſo genere conſpicitur; & aliunde deducendum non erit, quam à particulis aëreis, ſanguini huic copioſius admixtis.

eſt rubicundioris Coloris.

§. 18. Hucuſque vaſis propoſitis Adducentibus, *Abducentia* jam examinanda reſtant; quorum primæ erunt *Venæ*, harum majores potiſſimum ramificationes, in Hepatis parte concava conſpiciuntur, originem ducentes ex acinis Hepatis glanduloſis, reliquiſque partibus, in quibus ſanguinem, à ſecretione reſiduum ſuſcipiunt, & in Venam Cavam aſcendentem deferunt.

Primum vas abducens eſt Vena.

§. 19. Hiſce Abducentibus vaſis, ſuccedunt alia; ſcilicet *Lymphatica* nuper detecta, quæque ob ſingularem, quam præſtant Oeconomiæ Animali, utilitatem, hoc loco ſunt deſcribenda; Illa autem duplicia occurrunt,

Huic ſuccedunt Lymphatica.

Suntque vel Interna vel Externa. currunt; alia enim ſunt *interna*, alia vero *externa*: *Interna*, jam à nonnullis Anatomicis, ſed malè deſcripta, prodeunt ex modò propoſitis acinis glanduloſis, & principiis adeo ſubtilibus, ut viſum plerumque fugiant; ſed magis in ſenſus incurrunt, ubi eadem Hepatis tunicam perreptantia, & innumeris inter ſe anaſtomoſibus juncta, deſcendunt ductibus manifeſtioribus, ubivis (propter valvulas intus conſpicuas) nodoſis, in glandulam muſcoſam unam aut alteram, Portæ adſitam, ut inde, vel immediatè, vel interpoſitâ ſimili glandulâ, Lympham ſuam in ſaccum chyliferum deponant.

Glandularum autem jam propoſitarum numerus occurrit incertus: nam quo majores, eò pauciores, & ſi minores fuerint, non duæ aut tres, ſed quinque, ſex, imò ſeptem, & plures aliquando conſpiciuntur.

Lymphatica Externa. *Lymphatica externa*, ſive partem Hepatis ſimam occupantia, itidem pro-

prodeunt ex acinis glandulosis illius partis, & numerosa adeo conspiciuntur, ut, vel maxime Lynceus, ni oculus vitro sit armatus, omnia ritè examinare non possit.

Omnia autem hæcce vasa, antequam Hepar deserant, sex, septem, vel octo, aliquando plures componunt Ductus majores, utrimque per latera suspensorii lati adscendentes, suamque Lympham in cavam eructantes. Hepatis Vasorum Lymphaticorum, tam Internorum quam Externorum &c. delineationes vide *Tabul.* 1. *Figur.* 1. *&* 2.

§. 20. Vasa hæc Lymphatica tam Interna, quàm, Externa, longe aliam, & à reliquis Lymphaticis diversam vehunt Lympham, utpote particulis Biliosis magis volatilibus gravidam, ideoque merito Lympham Biliosam dicendam; haud absimili modô, quemadmodum in intestinis particulæ Bilis subtiliores in *venas* propelluntur *meseraicas*; crassioribus interim una cum fæci- Diversitas Lymphæ.

 bus

bus extra corpus emiſſis (utì infra, quando de *Motu Bilis Circulari*, clarius patebit) contingit in Hepate, ubi particulæ Bilis craſſiores in Poros Bilarios, ſubtiliores vero, & magis mobiles in Vaſa Lymphatica propelluntur, uti, ex peculiari eorum colore, manifeſtum ſatis eſt.

Probabatur eſſe flavam.

§. 21. Lympham hanc colore flavo eſſe donatam, frequenter etiam in Hydrope Aſcite (à læſis Lymphaticis Hepaticis ortâ) laborantibus conſtat, quorum aqua, Paracentheſi extracta, talem refert colorem; particulaſque in ſe includere Bilioſas, ſapor indicat; hæcque illa aqua eſt, quam Noſtrates vocant, **het geele water**.

Ultima abducentia ſunt pori Bilarii.

§. 22. Tandem Abducentium vaſorum agmen claudunt *Pori Bilarii*, tanquam totidem radices, conſtituentes truncum, ſeu vas excretorium, Hepati proprium, Ductum, nimirum Hepaticum, per quem Bilis, ab omnibus Poris Bilariis, in Hepatis glandulosis acinis ſecre-

ſecreta, fertur in Ductum Cholidochum, ſeu Communem (quia utrique Ductui, & Hepatico, & Cyſtico, communis eſt) & ab hoc, in inteſtinum duodenum.

Pororum Curſus.

§. 23. Porro circa Poros hoſce Bilarios, notandum venit, illos ubivis, & Venis Portarum, & Arteriæ Hepaticæ, ſocios eſſe, idque non tantum in principio, ubi Capſulâ Gliſſonii includuntur; ſed &, ubi minores, imo minimæ, dictorum Pororum, occurrunt ramificationes.

Differentia Bilis.

Bilis autem, quæ per dictos Poros defertur, quo ad colorem flava magis, & mobilis eſt; quam illa, quæ ex Cyſti prodit Felleâ, uti infra, quando de ejus ſtructurâ, pluribus oſtendetur.

Subſtantia Hepatis.

§. 24. *Hepatis Subſtantiam* quod ſpectat, ea in cocto, quam crudo, melius vero in Porcino, quam Humano diſtinguitur; variis conſtat Lobulis exiguis, qui iterum ex minoribus Glandulofis Acinis, pro-

priâ membranâ involutis, & illius fibris sibi invicem annexis, conflantur; hi autem acini glandulosi, sed melius Glandulæ Vasculosæ, sunt congeries minimorum vasculorum supra recensitorum.

Anatome Vesicæ Felleæ.

§. 25. *Vesica Bilaria*, seu *Cystis Fellea*, hoc loco non omittenda; sed varia, & notatu dignissima, illam spectantia, proponenda erant. Hujus *situs* est in concavâ Hepatis parte, cui adhæret parte mediâ, reliqua vero parte ab ejus corpore pendens, quâ non rarò tangit intestinum Colon, aliquando Ventriculi latus dextrum, aliquando aliam intestinalis tubi partem, quam frequenter *Flavo Colore tingit*, particulis Biliosis magis volatilibus per ipsius poros transudantibus, hisce in partibus hærentibus, & Colorem talem Flavum producentibus: Imo adeo volatiles Bilis aliquando includit particulas, ut præter partes dictas, etiam Peritonæum, Musculos Abdominis, ejusque integumenta

Situs.

Maculæ flavæ.

menta penetrent, & in externa Hypochondrii dextri regione Cutim notabili flavedine tingant; utì illud nuper in Amphitheatro vidimus.

§. 26. *Figura Vesiculæ* Oblonga, Subrotunda, & Pyriformis est; *membrana* vero illius, ex Tribus Tunicis conflata est, quarum prima, sive exterior ipsi cum Hepate communis est; altera sive media constat fibris ordine irregulari semet intercussantibus; tertia seu intima est glandosa, mucagine, & multis villis obsessa, impediens, ne particulæ Bilis acriores tunicam fibrosam lædant, & vellicando Bilis exclusionem citò nimis promoveant.

Figura,

Textura Membranæ.

§. 27. Dividitur porro hæc Cystis in *Fundum*, & *Cervicem*, quorum illa pars, quæ Rotunda, Pyriformis & Ampla est, vocatur *Fundus*; *Cervix* vero in parte elatiore locata, Angustior est, & magis stricta, *valvulam* olim a Bau-

Divisio in Fundum & Cervicem.

hino notatam , aliquando ſimplicem , aliquando duplicem aut triplicem , figuræ plerumque ſemilunaris , & non raro cochleæ in modum extenſam habens , præpedientem, quo minus Bilis ex ductu Hepatico hanc veſiculam ſubintret; præterea ne Bilis illa , ſemel ex hac elapſa , revertatur ; ſed ulterius per ductum Cholidochum , ſeu Communem fluat in inteſtinum duodenum : Porro inſervit hæc *valvula*, ut Bilis, jam in Veſicula Fellea collecta , non continuò, & per viam ſatis patulam egrediatur , ſed eo potiſſimum tempore , quo ventriculus, chylificationis tempore , cibis gravidus , & diſtentus Veſiculam hanc premendo , Bilis , excretionem , chyli elaborationi adeo neceſſariam , magis promoveat: effluxum hujus Bilis nimis citum ex Cyſti Felleâ præter valvulas , ipſum *Collum* impedit , quod *non rectilineum* , quemadmodum paſſim , aſt male ab Anatomicis deſcribitur , ſed

Valvula in Cervice.

Eius Uſus

Collum non rectilineum.

sed Curvum in omnibus fere subjectis occurrit; uti *Tabul.* 11. *Figur.* 4. monstrabit.

§. 28. *Arteriam* habet, Anatomicis *Cysticam* dictam, ab arteriâ cœliacâ oriundam, variis ramificationibus hanc Vesiculam egregiè exornantibus. *Nervos* obtinet *cum Hepate communes*, & ab eodem principio oriundos. Eadem *ramificationes* quam plurimas habet *à Venâ Portâ*, quæ unà cum modo dictâ arteriâ, sanguinem suum tradit ramificationibus *Venæ Cavæ*.

Arteria Cystica.

Nervi Communes.

Venæ à Vena Porta.

§. 29. Cystis hæc suis etiam gaudet *Vasis Lymphaticis*, ex concavâ Hepatis parte oriundis, & Vesiculam hanc perreptantibus, ex qua in Glandulam quandam exiguam, ad collum ejus locatam, ac proinde Cysticam dicendam, ingrediuntur, & anastomosibus cum Hepaticis Lymphaticis juncta, eundem cursum postea servant; vocantur autem hæc Lymphatica Cystica, non quod ab ipsâ originem ducant, sed

Lymphatica Cystica.

huic tantùm incumbant; uti ſequenti patet experimento, preſſo ſcilicet Hepate, ſtatim Lymphâ turgebunt, etiamſi horum vaſorum nullum veſtigium ante apparuerit; hocque experimentum, Lymphâ expreſſâ, aliquoties iterari poteſt. Glandulæ Cyſticæ, Vaſorumque Lymphaticorum Delineationem, vide *Figur. citat.* 4.

Peculiaria vaſa Bilifera.

§. 30. Præter hæc vaſa Arterioſa, Venoſa, Nervoſa & Lymphatica, *peculiaria* occurrunt vaſa *Bilifera*, ex ſimâ Hepatis parte oriunda, quæ, bilem ſuam duplici, triplicive Ductu excretorio in hanc Veſiculam, membranam ejus, potiſſimum circa collum, perforantia, deponunt: major horum Ductuum, in interna Veſicæ parte, papillula quadam conſpicuus eſt; ſimili fermè modô, quemadmodùm ductus communis, in inteſtino apparet duodeno; quippe valvulæ officio funguntur hæ protuberantiæ, ne ſemel eructata Bilis eandem repetat viam, per

per quam erat egreſſa ; hæc autem vaſa *Cyſtica Bilaria* diſtinctius occurrunt in brutis, potiſſimum in ſubjecto Bovino , quàm quidem Humano.

§. 31. Nihil dicam *de Ductibus Cyſto-hepaticis* , illis nimirum , qui Ductus componunt intermedios, inter Poros Bilarios , & Vaſa hæc Cyſtica Bilaria , quandoquidem hæc vaſa , non in quovis ſubjecto appareant , ſæpius planè deficiant, & in Humano Subjecto hactenus detecta non ſint.

Quid de Ductibus Cyſto-Hepaticis.

§. 32. *Dari* tamen aliquando, ſed in *Brutis* , *tales Ductus Cyſto-hepaticos* , ſequenti conſtat experimento , in Hepate Vitulino inſtituendo. Primò ligatura injiciatur Ductui Cyſtico , dein Veſicæ Fundo inciſo , ut Ductuum horum oſtia diſtinctius in conſpectum prodeant, per tubulum Ductui Communi alligatum ope ſyphonis , lac tepidum aut tinctura aliqua colorata injiciatur , quo non tantum pori Bilarii

Experimento probantur dari in Brutis.

lacte turgebunt; sed portio aliqua per *Ductus hosce Cystohepaticos*, jucundo sane spectaculo, in Vesiculam Bilariam, jam ante vulnere læsam, stillabit; utì oculari inspectione manifestum redditur.

Lymphæ Bilisque Secretio.

§. 33. *Lymphæ Bilisque Secretionem* in Hepate quod spectat, eam hoc modo fieri concipimus: sanguis per arteriam Hepaticam, & venam Portam Jecinori advectus, utì variis, & infinitis, sic etiam particulis Biliosis, & Lymphaticis gravidus, acinos Hepatis glandulosos subintrat, in quibus trium generum occurrunt pori, constituentes *primò*, Venarum in Cavam tendentium principia; *secundò* Bilioforum Poros Bilarios, nec non ductus Biliferos Vesicæ Felleæ formantium; *tertiò* Lymphaticorum, Lympham transmittentium, pro varietate itaque horum pororum, & particularum diversitate dictos humores constituentium, necessarium Lympham Lymphatica, Bilem

lem Bilaria, ſanguinem vero à ſecretione reſiduum ramificationes Venæ Cavæ ſubire; cui negotio multum conferunt ſanguinis motus tam inteſtinus, quam progreſſivus, partium circumjacentium, potiſſimum muſculorum abdominis, continua preſſio, & ſpirituoſus ſanguis arteriæ Hepaticæ; nec non animales ſpiritus continuò ad has partes fluentes.

§. 34. Bilis ſecretione breviter propoſitâ, ejus natura porrò inveſtiganda reſtat: Eſtque *illa duplex*, *altera Hepatica*, *Cyſtica altera*; *Hepatica* illa eſt, quæ continuò, & ſine morâ affluit in duodenum inteſtinum, eſtque tenuior flava magis, & mobilis, nec adeo amaricat; *Cyſtica* verò craſſior eſt, obſcurioris coloris, ſaporem præ ſe ferens magis amaricantem, & non niſi certis temporibus in inteſtinum affluens, ſcilicet quando folliculus modicè à Bile diſtentus, fibræ ejus motrices vellicatæ contrahantur,

Duplex Bilis, Cyſtica & Hepatica.

tur, & hoc modo materia intus contenta excludatur; vel tempore chylificationis, quando ventriculo cibo potuve distento, Cystis hæc ab ejus mole premitur; & per consequens contenta Bilis exprimitur.

Essentia Bilis.

§. 35. Quod *Bilis* spectat *essentiam*, analysi constat Chymica, ipsam in se includere Phlegma copiosum, Salis Volatilis multum, & particulas Oleosas cum Salibus Fixis, partibusque terrestrioribus unitas. Cùm itaque jam patet, ejusmodi particulas Oeconomiæ Animali perquam utiles, Bilem in se includere Chyli Distributioni inservire, Motum Intestinorum augere, & Excrementorum promovere Exclusionem; necessario hic concludendum venit, Succum hunc nullatenus excrementitium esse; sed magnâ sui parte sanguini iterum admisceri, per motum quendam, quem vocamus *Motum Bilis Circularem*, qui autem hic fiat Circuitus, ex sequentibus manifestò constabit.

§. 36.

§. 36. Bilis in inteſtinum duodenum delata, ſucco pancreatico mixta, redditur fluidior atque tenuior, quo inteſtina magis irritare, chylificationem promovere, & poros Vaſorum Venoſorum ſubire poſſit, in itinere ſuo per inteſtina in duas abit partes, Terreſtriores ſcilicet, atque Volatiliores; Terreſtriores fæcibus permixtæ, quibus colorem flavum inducunt, unà cum iis ab alvo deponuntur; Volatiliores vero & magis mobiles poros ſubeunt Venarum Meſeraicarum, & cum ſanguine venoſo aſſociatæ pergunt in Portam, ex hac in Hepar, in cujus Glandulis particularum harum Bilioſarum fit ſequeſtratio, eodem, quo antea dictum fuit, modo; ex glandulis verò in Poros Bilarios; ab his per Ductum Cholidochum in Inteſtina, in quibus de novo eodem, ut ante, funguntur officio, & particulis Terreſtrioribus relictis, iterum Meſenterii Venas ſubintrant, ex quibus denuò in Hepar, ex Hepate-

Quomodo fit Circulatio Bilis.

pate in Inteſtinum, & ſic porrò moventur, atque in eo *Motum Bilis Circularem* conſiſtere certò aſſerimus.

Probatur 1. ab Amplitudine Venarum Meſeraicarum.

§. 37. Sed ne hypotheſes novas, nullo fundamento innixas, hic proponere videamur; probandum erat, Bilem hunc in modum moveri. *Primum* itaque argumentum ſumemus *ab amplitudine Venarum Meſeraicarum*, quæ cæteris paribus hic duplò triplove conſpiciuntur ampliores, quam in pleriſque aliis corporis noſtri partibus; quocirca merito concludere licet, hæc vaſa, præter ſanguinem arterioſum, ab inteſtinis refluum, alias inſuper excipere particulas, quas Bilioſas ſtatuimus, ob rationes, in ſequentibus proponendas. Si quis interea illum in ſe ſuſcipere laborem velit, ut ſanguinem ex Portæ Venâ, atque aliis vaſis venoſis extractum examinare cupit, Lymphamque hujus atque illius guſtare, differentiam obſervaturus eſt, quæ hanc noſtram opi-

opinionem confirmabit.

§. 38. *Alterum*, quod noſtram ſententiam adſtruit, eſt *peculiaris harum venarum Curſus*, & à reliquo ſanguine venoſo diverſus; utpote non in venam cavam, ſed in Hepar (Arteriæ in modum, uti ſupra pluribus oſtenſum) tendens, ibidemque particulas ſuas Bilioſas deponens.

2. A Venarum curſu peculiari.

§. 39. *Tertio*, *Bilis Quantitas*, quæ, ſingulis diebus in Hepate ſequeſtrata, ad inteſtinum fluit, tanta eſt, ut hæc ſola facile ſuperet omne illud, quod ab alvo naturaliter excernitur; abſit verò, ut credamus, nihil niſi Bilem ab alvo deponi; cum præter illam, & à Salivâ deglutitâ, Lymphâ Gaſtricâ & Succo Pancreatico, Chylo ipſo, nec non Liquore in Glandulis, per totum inteſtinalem tubum diſperſis, ſequeſtrato, partes ſeparentur craſſiores, quæ unitæ, & inter ſe aſſociatæ ipſa excrementa conſtituunt; *tanta* itaque *Bilis copia* in inte-

3. A Bilis Quantitate.

inteſtina delata, nec tamen ab alvo excreta, aliò deferri debuit; hanc autem ab oſculis Venarum excipi putamus, uti porrò clarius demonſtrabitur; interim probandum erat, Quantitatem Bilis, quæ quotidie in Hepate ſequeſtratur, inque Duodenum defertur, adeo notabilem eſſe, uti patet ſequenti experimento.

Experimentum Quantitatem probans. §. 40. Die ſeptimo decimo Menſis Decembris Anni elapſi 1691, Canis majoris *inteſtino duodeno* (per inflictum abdomini vulnus) *inciſo*, Ductui Cholidocho tubulum alligavimus, tali modo conſtitutum, quali ſanguinis transfuſio feliciſſimo cum ſucceſſu inſtituitur, alteram hujus tubuli extremitatem excipiebat vitrum oblongum, ut eò diſtinctius Bilis ſtillicidium nobis obſervari poſſet; vix omnia diſpoſita erant, quin jucundo plane ſpectaculo obſervatum, Bilem alias in duodenum deferendam, jam ſtillando in vitrum noſtrum delabi; ſed quâ quantitate? præter expectationem

nem primis duabus horis Uncia Dimidia, tertiâ horâ iterum Dragmæ Duæ, quartâ, quintâ, & sextâ horâ ferè eâdem Quantitate, sed paulò minore; quod sanè mirum non est: eo enim tempore Canis jam languidior & sanguinis motus tardior necessario superveniens, hanc Bilis secretionem reddidit magis lentam. Si itaque singulis horis Dragmæ Duæ intestinum subeant, ergo singulis octo horis Unciæ Duæ, & diei naturalis, id est, viginti quatuor horarum spatio, Unciæ Sex, sive Libra Dimidia.

§. 41. In homine verò, in quo experimentum illud instituere religio vetat; omni dubio procul, tum propter corporis molem majorem, intestinorum longitudinem, & amplitudinem; tum propter Vasa Biliaria numerosissima, & Hepatis magnitudinem adeo notabilem, *Bilis major quantitas secernitur*, atque separatur; imò si conjecturæ (sed admodum probabili) hic locus dandus,

In Homine major Bilis quantitas secernitur.

C dus,

dus, ad minimum ſingulis horis (ſi non uncia dimidia) ſaltem Bilis dragmæ tres per Ductum Cholidochum inteſtinum citatum ſubire debent; & per conſequens in Homine ſingulis diebus Libra integra (quæ eſt Medica) vel ſecundum noſtrum calculum, Unciæ novem excerni deberent; verum, cum ne tot excrementorum Unciæ, ab alvo in multis excernantur, nemo, ut credimus, affirmabit, tantam Bilis Copiam ab alvo deponi, ſed maximam ejus partem aliorſum moveri; quocirca, præter alias jam ante propoſitas rationes, vel hoc unicum circa Bilis Quantitatem experimentum ſuadet, & commendat *Motum ejus Circularem*; quôque modô autem illud contingat, quamque ſibi eligat viam, jam ſupra propoſitum.

4. Ab Embryonis Meconio.

§. 42. *Quartum* hoc loco adjungendum erat argumentum ſatis validum *ab Embryonis Meconio* deſumendum: nemo negabit, Bilem maximam

ximam Meconii conſtituere partem; ſed quis nobiſcum etiam non videt, longè majorem Bilis quantitatem ex Fœtus Hepate in inteſtinum deferri, quam quidem illud *Meconium*, in eodem inteſtino obvium? Concipiamus modo, ſingulis diebus tantum Unciam dimidiam, in Hepate ſecretam, inteſtinum verſus amandari, neceſſariò ſequetur, ſingulis menſibus uncias quindecim, & novem menſium ſpatio libras undecim cum unciis tribus inteſtinum ſubingredi; cum tamen *Meconii* dicti totus inteſtinorum tractus, vix libram unam, aut alteram continere poſſit, hinc neceſſario iterum recurrendum ad *Circularem Bilis Motum* in Fœtu, æque ac in adultis obvium; illâ tamen cum differentiâ, quod particulæ Bilis craſſiores, in jam natis quotidie ab alvo cum excrementis deponantur: in Fœtu verò eædem terreſtres & craſſiuſculæ *Meconium* conſtituant; dum magis mobiles

volatilesque, & cum poris Venarum Meseraicarum egregie convenientes, eosdem subintrant, & per Venam Portam in Hepatis acinos glandulosos delatæ, ab iisdem denuo poris Bilariis excipiuntur, tandemque in Intestinum Duodenum deferuntur.

5. A Proportione Bilis secretæ à sanguine.

§. 43. *Quintò*, Cum inter sanguinem, & humorem ab ipso separandum, quædam sit proportio (habita ratione ad alias glandulas) quis poterit concipere, tantam Bilis quantitatem, ab arteriâ adeo exiguâ (quemadmodum est Hepatica) posse sequestrari? Sileo tantam Lymphæ copiam, itidem ab ipsa separandam, quocirca meritò in auxilium vocandus sanguis Venæ Portæ, qod iterum probandum erat.

6. A diversitate Pororum.

§. 44. *Sextò*, Concipiamus totum *corpus* nostrum *porosum*, & *pervium*, ductibus, tam foràs intrò, quam intrò foràs, patentibus: hocque manifesto constat in corporis nostri effluviis, per insensibilem

lem tranſpirationem continuò ex-euntibus ; nec non ex externè ad-hibitis , Balneis , Fomentationi-bus , Cataplaſmatibus , Epicarpiis, Veſicatoriis potentioribus Litibuſ-que Mercurialibus , à quibus notabiles in ſanguine producun-tur mutationes, ut eaſdem hic re-cenſere longum nimis foret; quid mirum itaque? per Poros Venarum Meſeraicarum intro foras ſpectan-tium Bilem noſtram moveri, tam-quam per vias, & propter calorem partium vicinarum, & motum in-teſtinorum periſtalticum, patentio-res; quam qui in cute noſtrâ oc-currunt.

Si autem hoſce poros, ut vias satis patentes, diſtinctius quis exa-minare deſideret, Flatum ope tu-buli in Venam Meſeraicam immit-tat, perget idem in inteſtina, illa-que diſtendet; quod ſemper verum in ſubjecto Canino, in Humano plerumque; uti jam aliquoties vi-dimus.

Flatus ab inteſtino tranſit in Venas.

7. Pennata non habent Vasa Lactea.

§. 45. *Septimò*, Pleraque *Animalia Pennata*, dum carent vasis lacteis, hinc chylus defertur per Venas Mesenterii; cur non item Bilis per eandem moveretur viam? præsertim si verum sit illud experimentum ab Anatomicis nonnullis propositum, de intestino Anserino; nimirum quod flatu distentum, idem liberè transeat in Mesenterii Venas. Sed dubium quis movere posset, cur eadem Bilis non æque subeat poros vasorum Lacteorum, utpotè patentiores; cui respondemus, hocce unicè dependere à Varietate pororum tubulorumque has particulas admittentium, alias verò excludentium.

Morbi Bilis principaliores.

§. 46. Structura Hepatis, Bilisque secretione, nec non ejus Motu Circulari, usuque adeo necessario tali modo propositis, & in naturali statu consideratis; *Morbos principaliores* saltem, eorumque Causas, Prognosin, & Curationem proponemus, idque eâ, quâ possimus, bre-

vita

vitate, ne hæcce noſtra Diſſerta-
io, ultra aſſuetas Lemmatis inau-
guralis limites creſcat; & primô
quidem locô, notandus erit Bi-
lis Defectus. Secundô nimia ejus
Quantitas. Tertiô Qualitas vitio-
ſa; & Quartô quatenus Motu pec-
cat.

§. 47. *Deficit Bilis*, quando maſſæ ſanguineæ non, aut non ſufficientes particulæ inſunt Bilioſæ, aut Pororum Bilariorum, in glandulis Hepaticis occurrentium, talis adeſt conſtitutio, ut Bilis partes eos ſubingredi neſciant, ſed ante oſtia qnaſi hæreant; vel quando particulæ hæ Bilioſæ, aliis viſcidis involutæ, non conveniunt cum Poris Bilariis, benè alioquin conſtitutis. Defectus.

§. 48. Contrâ, *quantitate nimia* peccabit Bilis, quoties ſanguini plurimæ particulæ oleoſæ, ſulphureæ, &c. inſunt; quæque à poris glandularum, ſeu acinorum Hepaticorum copioſius, quam par eſt, ex- Quantitas nimia.

c 4 ceptæ,

ceptæ, verſus inteſtinum amandantur.

Qualitas vitioſa.

§. 49. Eadem Bilis, *qualitate vitioſa* occurrit, quoties ſanguis notabili intemperie laborat: qualis enim ſanguis eſt, tales humores ſunt à ſanguine ſeparati: nam fluidus ſi fuerit ſanguis, & aquoſus, talem etiam Bilem ſuppeditabit; ſi volatilis, viſcoſus, glutinoſus, acris, ſalſus, aut aliô modô male mixtus; Bilis neceſſario volatilior, viſcidior, glutinoſior, acrior, ſalſior, &c. ſequeſtrabitur.

Motus depravatus à Bile.

§. 50. *Motu Bilis peccare poteſt*, quando Circulatio ejus non rite procedit, & Bilis acrior in inteſtinum delata Duodenum, non Inferiora, ſed Superiora verſus fertur, & in Ventriculo varia incommoda, Ructus nimirum Bilioſos, Ardorem, Vomitum Bilioſorum, creat: vel quando Inferiora verſus propulſa, ſed Motu Citatiore Venarum Meſeraicarum poros prælabitur, & poſtquam varias in inteſtinis

ſtinis excitavit Tragœdias, Colicam Diarrhœam, Dyſenteriam, Teneſmum, &c. excernitur: Si eadem Bilis vitioſa Surſum pariter, atque Deorſum movetur, Inteſtina & Ventriculum ſimul afficit, Choleram Morbum inducit; & pro varia morboſæ hujus Bilis conſtitutione varia ſupervenientia ſymptomata, hos illoſve morbos inteſtinorum, aut ventriculi indicantia.

§. 51. *Motus etiam depravatur, à vitioſa inteſtinorum conſtitutione*, pororum ſcilicet, in inteſtinis occurrentium nimiâ Conſtrictione, Flacciditate, Rigiditate; vel etiam venarum Meſeraicarum Compreſſione, quæ frequenter quidem fit à glandulis Meſenterii obſtructis, in tumorem elevatis, vel materia calculoſa obſeſſis, & vaſa dicta ſuâ mole comprimentibus; vel denique, quando per venam portam in Hepar delata Bilis in acinis ejus glandoſis non ſeque- Idem ab aliis cauſis.

ſtratur; ſed à ſurculis venæ cavæ, per Hepar diſperſis, vaſiſque Lymphaticis excipitur; hinc majori copiâ ſanguini permixta, variis Morbis anſam præbet; uti Febribus continuis, Ardentibus, Ictero, Ephelidibus, aliiſque Morbis Bilioſis: tandem motu peccat Bilis, cum materia craſſa, tenax, vel calculoſa firmiter Pororum Bilariorum lateribus adhærendo, vias adeo anguſtas reddat, ut Bilis, alioquin per eaſdem deferenda, alias ſibi eligat, & Oeconomiam Animalem mirum in modum turbet.

Calculoſa materia in Ductibus Cholidochis.

§. 52. Qui autem *Obſtructiones* (ut reliqua prætereăm) *à materiâ calculoſa in Ductibus Cholidochis*, & Calculi ipſi in Ductu Cyſtico contingant, hic enarrare debuimus. Inſpecto cadavere, Hepatis pars concava, variis locis, duritie notabili renitens, poſtmodum factâ ſeparatione, non tumores ſcirrhoſos, utì primò ſuſpicabamur; ſed Poros Bilarios mirum in modum am-

ampliatos, & hinc illinc crusta calculosa obsessos exhibuit; ut difficile his in partibus aliqua potuerit fieri Bilis sequestratio; Pororum horum ex Hepate separatorum delineationem exhibet *Tab.* II. *Fig.* I.

§. 53. Unicus est, ni fallimur, *Glissonius*, *qui in Doctissimo Tractatu*, *de Hepatis Anatome*, *cap.* VII. *similia observavit*, & in paucis tantum à nostris discrepantia, inter alia notatu dignissima, hæc Clarissimus Vir habet: Tempore circiter Quadragesimæ, aut Paschatis, imò antea, in Jecinoribus Bovinis, sæpe mihi visi tubuli calculosi, tantæ longitudinis, ut (si modo integri eximi potuissent) plurimas Pori Bilarii ramificationes, continuatâ lapideâ serie, coralli instar retulerint: vasis autem tam firmiter agglutinantur, ut citra rupturam eorum, aut lapidis (sunt enim ambo friabiles admodum) separari inde ægre queant. Sunt hi lapides iis, qui in Vesica Fellea reperiuntur, Similis Obser-vat. ex Glisso-nio.

tur, planè congeneres, & figura ſolummodo diſcrepant; hucuſque Gliſſonius. Noſtra tamen Obſervatio in eo differt, quod Pori Bilarii, non ubivis, & continuatis tractibus, calculoſis concretionibus eſſent obſeſſi; ſed tantum quibuſdam locis dilatati, & calculoſa ſubſtantia verſicolori oppleti: nam hac in parte cinerei, in alia albicantis, in tertia iterum nigricantis erant coloris, ubivis tamen calculorum veſicæ in modum, duritie notabili donati.

Boves Lapideam materiam ab alvo deponunt.

§. 54. Notandum præterea hoc loco venit, qui *Boves fragmenta lapidea*, quantitate nonnunquam notabili *ab alvo deponant*, dum ab aſſumpto alio alimenti genere, gramine ſcil. (hieme enim ejuſmodi morbi oriuntur) ſales, calculorum horum concretionem maximam partem conſtituentes, quodammodo diſſolvuntur, per Ductum Cholidochum in inteſtinum propelluntur, & poſtmodùm unà cum excrementis deponuntur.

§. 55.

§. 55. Quî verò mali causa, in ipsa Vesicâ Felleâ, ejusve Collo, hærere possit, sequentes Historiæ testantur. Mulier triginta circiter Annorum, cæteroquin sana, in Febrem incidens intermittentem, de alvo non rarò queritur adstrictâ, excrementis licet utplurimum naturali colore tinctis; post varia, sed incassum adhibita, remedia, ingravescentibus Symptomatibus, diem suum obiit. Cadavere inspecto, invenimus *Cystim Felleam, tactu duriusculam, & octo diversæ, sed notabilis magnitudinis, calculis refertam*, quorum delineationem videre licet *Tab.* II. *Fig.* 2. Rarum erat, Calculos hosce ossium Carpi in modum, propemodùm esse formatos, & latera cum vicinorum lateribus haud malè quadrare; gratissimum insupèr referebant colorem, Lapidi Besoardico haud absimilem; nisi quod paulo magis ad colorem accederent flavum.

Calculi octo in Vesicâ Felleâ.

§. 56. Haud absimilem casum hoc

Centum

quadraginta Calculi. hoc Anno 1692. in Viro honestissimo Octogenario observare licuit, ex cujus Vesicâ Bilariâ (præter calculos in Renibus & Vesica repertos Urinariâ) *centum & quadraginta*, diversæ magnitudinis, & figuræ extraximus, cum Lapide Bezoardico, quod ad lævitatem, & colorem egregiè convenientes. Calculorum horum formam, & magnitudinem vide *Tab.* 11. *Fig.* 3. quæ licet non omnes, principaliores tamen ob oculos ponit. In utroque hoc patiente observatum, Bilis modicam quantitatem subintrasse intestinum, tam à parte Pororum Bilariorum, quam Vesicæ Felleæ, cujus Ductus, Cysticus dictus, ab his Calculis non fuit penitus obstructus, quod tamen facili fieri potuissent negotio, dum ex tanto Calculorum cumulo, unus, aut alter ex minoribus Vesicæ Collum, mox Ductum ingreditur, ibidemque hærendo, omnem Bilis ex Cysti Felleâ, egressum impedit; uti sequens

quens casus confirmabit.

§. 57. Puella viginti quatuor Annorum Cachectica, Mensium laborans obstructione, alvum habens ordinariò adstrictam, fæces, ob Bilis defectum, deponit colore flavo vix tinctas, tandem extinguitur; & ut reliqua omittam, Vesicam Bilariam, in magnitudinem monstrosam, imò ad crepaturam usque extensam invenimus; & quid mirum? Calculus orbicularis figuræ, superficie donatus tuberosa, albicantis Coloris, quem æque ac reliquos, inter rariora mea asservo, uti cuivis curioso ostendere possem, *ita obturaverat Vesicæ Collum, cum annexo Ductu Cystico*, ut ne Bilis quidem guttula, è Cysti in Ductum expelli potuerit; hinc necessariò Vesicula à Bile, per Ductus Laterales continuò affluente, ita debuit extendi, & alvum segniorem producere; Calculi hujus naturalem magnitudinem, Vesicæ collo firmiter impacti, delineationem vide

Calculus hærens in Collo.

Tab.

Tab. 11. *Fig.* 4. Si autem forte fortuna Calculus paulo ulterius propellatur, Ductumque communem subingrediatur; duplex inde producitur malum: ita enim non tantùm Bili Vesiculari, sed & Hepaticæ omnis præcluditur exitus; qualia autem inde incommoda, ex antecedentibus satis colligi potest;

Proba Calculorum. *Proba horum Calculorum*, id est, an revera Calculi ex Vesica Fellea sint, nec ne, est, quod hi Calculi igni admoti, flammam non tantum concipiant, sed & in Aquam projecti minime fundum petant, sed eisdem supernatent propter Bilis particulas oleosas hos Lapillos componentes; quare non facile adducor, ut credam quod Petra del Porco, ex Vesica Fellea Aprinâ, utpote in Aquam projecta minime eidem supernatat, sed fundum petit; notandum porro venit, quod hi Calculi, quo sint è Corpore Juniore,

Diversitas Coloris. eo quoque esse remissioris, id est, pallidioris Coloris, & in Media ætate

Cortic. Arant. ʒij.
Lig. Saſſaf.
Gariop. an. ʒj.
Herb. Menth. Majoran.
Card. bened. an. pug. j.
Summit. Abſint.
Centaur. Minor. an. Mß.
Sem. Cardam. min. ʒiß.
Conciſis & contuſis affunde Vin. alb. Gallic. q. ſ.
F. Vin. Medicat. de quo patiens ter quaterve de die hauſtum ſumat.

§. 61. Si verò *Bilis Quantitate* peccet, illa eſt Evacuanda; & ſpeciatim ſi à plethora, V. S. commendamus, vel etiam Cathartica Cholagoga. Quantitas nimia.

℞. *Elect. Cholag. Hydrag. an.* ʒij.
Cremor. Tart. ℈j.
Syr. Cichor. c. r. ʒij.
Aq. ejuſdem q. ſ.
F. Hauſtus.

Vel etiam Infuſio ſequens è Rhabarb. ex uſu eſſe poteſt. V. G.

℞. *Rhab. elect.* ʒij.
Tamarind. ʒiij.
Sal. Prunell. ℈ij.
F. Infuſio per noctem ex Aq. Cichor. q. ſ. Colat. ℥iij. *adde*

Syr. Cichor. c. r. ℥iij.
Aq. Cinam, ℈j.
F. Haustus.

Volatilitas Bilis. §. 62. *Bilis Fluiditas*, *Volatilitasque* curabitur medicamentis, vel etiam alimentis Austeris, sed prudenter adhibitis; uti sunt Mespil. Immat. Mal. Cydon. nec non eorum Caro. Omphac. &c.

Viscíditas ejusdem. §. 63. *Viscidam & glutinosam Bilem* corrigunt Medicamenta Incidentia, & Attenuantia; qualia possunt esse Decoct. Mixtur. Tinct. Pulv. &c. quæ pro vario Medici Scopo & Ægri desiderio facile præscribi possunt. V. G.

℞. *Aq. Cortic. Arant.*
Fœnic. an. ℥iiß.
Spirit. Carminat. Sylv. ℥ß.
Sal. Armon. gt. xvj.
Sal. Volat. Succin. ℈ß.
Olei Garyophill. gt. IV.
Syr. Card. bened. q. s.
F. Mixtura Cochl. sumend.

Bilis acrimonia. §. 64. *Bilis acrimoniam* temperant Medicam. Emollient. Oleos. & Ping. uti Decoct. Emuls. Condit.

Tinct.

Tinct. V. G. Opii &c. *Salsior* diluenda hoc aut simili Medicamento.

℞. *Aq. Portul. Plantag. an.* ℥iiß.
Diascord. Fracast. ʒj.
Sp. Nitr. dulc. gt. xx.
Laud. Opiat. gr. j.
Syr. Borag. ʒvj.
F. M.

§. 65. *Pororum tubulorumque* glandularum Hepaticarum *obstructio*, si in causa sit, cur Bilis sequestratio non recte procedat, tollenda eadem per Medicamenta in Bilis glutinositate proposita; nec omittenda etiam externa Hypochondrio dextro applicanda, uti Obstructio Glandularum.

℞. *Gum. Ammon. acet. sol.* ℥j.
Tragacant. ʒiß.
Empl. de Mucilag. ℥ß.
Sal. Ammon. ʒiiß.
Ol. Succin. q. s.
m. F. S. A. Empl.

§. 66. Bilarii Pori, Ductus Hepaticus Cysticusve, vel etiam Cholidochus mediante *materiâ Calculosâ* obstructi, difficillimè restituuntur. An Vomitoria hoc in casu aliquid valeant, quibus vehementi Obstructio à Calculis.

viſcerum agitatione pertinaces ſæpe tolluntur obſtructiones, de iis nihil certi aſſerere audeo, ſed anceps eſſe remedii genus libenter fatemur.

§. 67. *Ventriculi ardor* quoties
Ardor Ventriculi. oriatur à Bile, illa eſt corrigenda, vel per Medicamenta Cholagoga, ſupra propoſita, evacuanda; & in facile vomentibus, per blandiora Vomitoria, vel etiam Medicam. Nitroſa, ut Sal Prunell. Spirit. Nit. &c. ad aliquot guttul. ex Mixtura conveniente, potu ordinario aliquoties de die, exhiberi poſſunt.

§. 68. In *Cholera Morbo* con-
Cholera Morbus. veniunt vel Medicamenta ore ſumenda, præcipue ſub forma Boli, vel Pulveris; vel etiam Enemata aliquoties injecta Vel

℞. *Corall. rubr. præp.*
Ocul. Canc. an. ℈ij.
Boli Armen.
Terr. Sigill. an. ℈j.
Santal. rub.
Cinam. an. ℈ß.
Miſc. F. pulv. N°. viij.

de quibus æger ſingulis bihoriis Doſin

Dosin sumat, vel si mavult Bolum, addatur Cons. Ros. Rubr. Myv. Cidon. vel etiam Diascord. Fracast. vel Confect. Hyacinth. &c. q. s. Clyst. verò potest esse talis. V. G.

℞. *Rad. Alth.* ʒvj.
Herb. Malv.
Bismalv. an. Mß.
Flor. Chamom.
Verbasc. an. p. ij.
Sem. Lini,
Fænugr. an. ʒij.
Concisa & Contusa Coq. ex Lacte dulci Colat. ℥viij. *adde*
Vitell. Ovor. N$_o$. j.
Theriac. ʒij.
Ol. Lil. albor. ʒvj.
F. Clyst.

Vel etiam simplicissimus, quique semper ad manus est, fiat ex Lact. Dulc. Vitell. Ovor. Ol. Rosac vel Lin. Butyr. Insuls. q. s. hocque pro rei necessitate aliquoties iterari potest.

§. 69. *Dolorem Colicum* sedabunt Medicamenta vel ore assumenda, vel ano injicienda. Dolor Colicus.

 ℞. *Fla-*

℞. *Flaved. Cort. Arant.* ℈j.
Macis gr. xv.
Castor. gr. iv.
Laud. Opiat. gr. ij.
Ol. Anis. gt. iij.
M. Fiant pulv. N°. ij.

vel etiam sequens haustus

℞. *Ol. Amygd. dulc.* ʒvi.
Vin. Malvat. ℥ß.
Laud. opiat. gr. j.
Syr. Papav. alb. ʒij.
M.

Diarrhœa Biliosa. §. 70. *Diarrhœa Biliosa* curabitur Medicamentis & alimentis acrimoniam Bilis temperantibus, & humores vitiosos, in intestinis contentos, leniter purgantibus specificis, & lenem adstrictionem post se relinquentibus, quale est sequens, V. G.

℞. *Rhab. leniter tosti* ʒj.
Nuc. mosc. tost. gr. xv.
Laud. opiat. gr. j.
Ol. Menth gr. ij.
M. F. Pulv. vel cum Cons.

vel Syr. convenienti Bolus ; vel etiam pil. sequentes tali in casu maximè conducunt.

℞. *Extract. Rhab.* ʒß.
Ol. Cinam. gt j.
M. F. Pil. N°. vij.

Mate-

Materia peccante hoc Medicamento leniter educta, porro deveniendum ad magis adstringentia, V. G.

℞. *Conf. Rosar. rub.* ℥vj.
Diascord Fracast ʒiij.
Terr. Sigillat. ℈ij.
Bol. Armen. ℈j.
Corall. rubr. præp. ʒß.
Laud. Opiat. gr. ij.
Syr. Myrt. q. s.

F. Condit. de quo patiens aliquoties ad Nucis Moscat. magnitudinem sumat.

§. 71. *Dysenteriam* à Bile acriore & copiosiore, tollunt Medicamenta emollientia, detergentia, & consolidantia, Decocta vulneraria, Clysteres &c. vel etiam Conditum sequens, quod multis indicationibus simul satisfacit, & hujus illiusve ingredientis quantitas vel augeri, vel minui facile potest, prout hoc illudve intendimus. V. G. Dysenteria.

℞. *Conf. Ros. rub.* ℥x.
Rad. Symph. condit. ℥vj.
Diascord. Fracast. ʒij.
Terr. Sigill. ℈ij.
Sarcocoll. pulv. ʒß.
Ther. Venet. in Vitell. Ovor. solut. ʒij.

Balſ. Peruv. ʒß.
Syr. Alth. Fernel. q. ſ.
M. F. condit.

Teneſmus. §. 72. In *Teneſmo*, præter interna, commendamus etiam externa, Linimenta ſcil. Suppoſitoria, Foment. ex oleoſ. pinguibus, terreſtribus, acrimoniam temperantibus parata, uti Ung. Roſac. Popul. Ol. Amygd. Dulc. Papaveris &c. imò ſubinde ad Opiata confugiendum.

Pituita Craſſa. §. 73. *Pituitam* vero *craſſam* & glutinoſam inteſtinorum lateribus adhærentem, vaſorumque poros opplentem, emendant & expellunt pilulæ ſeqq.

℞. *Chalyb. præp.* ʒij.
Extract. Cathol.
Gum. Ammon. acet. ſolut. an. ʒj.
Tart. Vitriol. ʒß.
Ol. Cort. Arant. gt. vj.
M. F. pil. N°. LX.

de quibus æger aliquando Doſin capiat.

Febris Continua. §. 74. In *Febribus continuis* pleriſque & Ardentibus, à Bile majori copia ſanguini permixta, oriundis, magni uſus eſt Decoct. Scorz. ſeq.

℞. *Rad.*

℞. *Rad. Scorzon.* ℥iß.
Contraj. ʒiij.
Herb. Meliss. Mj.
Flor. Calend. pug. ij.
Rasur. C. C. ʒvj.
Tamarind. ℥ß.
Coq. ex s. q. Aq. com. Colat. ℥XXIV. *adde*
Aq. Prophyl. ℥ß.
Syr. Limon. ʒx.
Papav. errat. ʒvj.
M. F. Apoz.

§. 75. *Icterus* autem si oriatur à nimia sanguinis tenuitate, à Bile influcta, primò Medicamentis modo propositis sanguinis æstus temperandus, deinde Medicam. Aperient. & Perspirationem promoventibus particulæ Biliosæ in corporis ambitu hærentes sunt incidendæ, & attenuandæ, & per Diaphoret. eliminandæ. E. G. Icterus.

℞. *Aq. Card. bened.* ℥iiß.
Theriac. ʒiij.
Trochisc. de Viper. ℈j.
Lapid. Bezoard. gr. vij.
Syr. Card. bened. q. s.
F. Haust. aliquoties iterandus.

vel seq. Bolus sudoriferus.

℞. *The-*

℞. *Theriac.* ʒj.
Sal. vol. C. C. gr. xij.
Croc. optim. gr. vj.
M. F. Bolus.

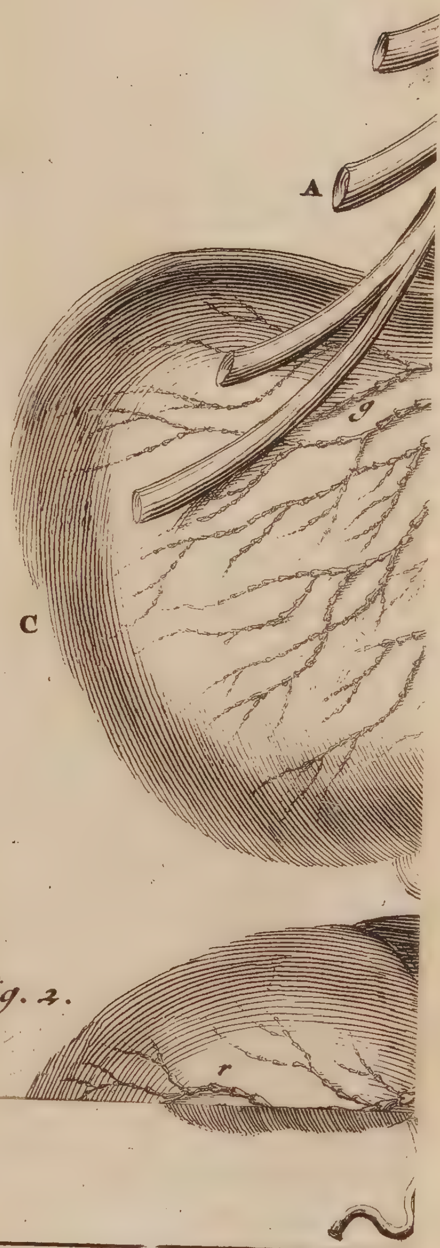
Epheli-des. §. 76. Ad *Ephelides* vero ex Facie delendas conducunt Medicam. Poros Cutaneos aperientia, & particulas Biliosas ibidem hærentes discutientia. Cui inservire potest propria Saliva sæpius de die illita, vel etiam Epithem. seq.

℞. *Aq. Flor. Sambuc.* ℥iij.
Ol. Tart. per deliq. ℥ß.
Sp. Sal. Armon. gt. xvj.
M. & cum hoc liquore facies aliquoties abluatur.

§. 77. Hic itaque, *Lector Benevole*, pedem figo, plura enim hoc tempore addere non licet. Si erratum alibi, hoc pro solito tuo candore æqui bonique consulas rogo, & hominem me esse cogites. Quod superest, Deum Optimum Maximum supplex oro, ut omnia hæc unice cedant in Nominis sui gloriam, & proximi salutem.

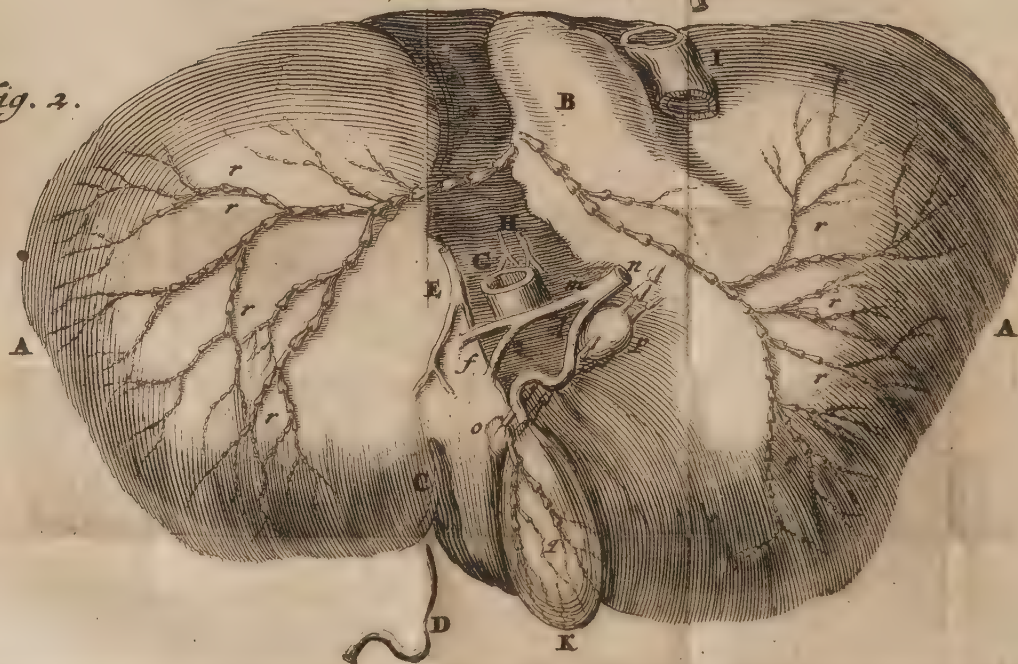
F I N I S.

Ta-


A
g
C
Fig. 2.
r

Tab. I. pag: 64.

Fig. 1.



Tabulæ I. Figur. 1.

Hepar convexum exhibet.

A. A. Sterni pars cum ſuis cartilaginibus.
B. Mucronata cartilago.
C. C. Hepar.
D. Veſica Fellea.
E. Vena Umbilicalis.
F. Hepatis Ligamentum ſuſpenſorium.
g g g g. Lymphatica vaſa dextri lateris, convexam Hepatis partem, & ſuſpenſorium perreptantia.
h. h. Eadem Vaſa reſecta, ubi Diaphragma perforando ejus Lymphatica componunt.
i. i. Lymphatica ex ſiniſtra Hepatis parte prodeuntia, itidem ſuſpenſorium ejuſdem lateris perreptantia.

Fig. 2.

Hepar concavum monſtrat.

A. A. Hepatis interna facies.
B. Lobus Hepatis parvus.

C. He-

C. Hepatis Fissura.
D. Vena Umbilicalis.
F. Arteria Hepatica.
f. Arteria Cystica.
G. Vena Porta.
H. Nervi Hepatici.
I. Vena Cava.
K. Vesica Fellea.
l. Ductus Cysticus.
m. Ductus Hepaticus.
n. Ductus Communis.
o. Glandula Cystica.
p. Glandula Major Portæ, aut Ductui Cystico, adsita.
q. Lymphatica Cystica.
r.r.r. Lymphatica ex parte Hepatis concavâ prodeuntia.

Tabul. II. Fig. 1.

Poros Bilarios Calculosos demonstrat.

A. A. A. Pori Bilarii.
B. B. B. Expansiones Pororum.
C.C.C. Pororum Membranæ incisæ & diductæ.
D. D. D. Incrustationes Calculosæ.

E. Du-

a esse Coloris flavi, in provectiore utem obscurioris Coloris, imo nigricantis, sed quod magis est tunc liquando splendentes particulas nstar salium sibi admixtas habere.

§. 58. Bilis igitur morbis, eoumque causis breviter ita propositis, ad *Prognostica* properamus; sed um à diversis causis morbi hi deendeant, *variam etiam esse Pronoseos speciem necesse erit*: interim e eam planè omittere videamur, equentia sunto. Ubi Deficit Bilis, ericulo non caret, quod motu instinorum peristaltico eo diminuo, ipsum chylificationis opus abolvi nequeat, & ita (præterquam uod alvi adstrictæ causa existat) sam Atrophiam inducat. Contraum obtinet, quod tamen æque peculosum, quum à Nimiâ Bilis opiâ, intestinum solito magis stiulatur, & alvus lubrica reddita, trò nimis excrementa, alimentis & ylo permixta, excludit, & ita orpus enervat. Nec minori caret Prognosis variat.

d peri-

periculo, cum Qualitate Vitiosa existit, aut ex variis morbis supra citatis, evidenter constat. Denique Motu ubi peccat, non nisi varia mala, imo ipsam mortem inferre valet: quemadmodum varia damna, à variis itidem morbis oriunda, digito illud quasi demonstrant. Vide *Hippoc. Aph.* 22. 23. & 42. *Sect.* IV. *&c.*

Sic etiam Cura. §. 59. Superest *ad Curam* nos accingamus, quæ pro causarum varietate varia iterum esse debuit: ubi enim Deficit Bilis, ibi Reparanda; Qualitate si Vitiosa existit, Corrigenda; Motu si peccat, Restituenda eadem Bilis erit; simileque judicium esto de reliquis Bilis Morbis.

Quid in defectu. §. 60. Primô itaque Bilis defectum reparandum esse censemus Aromaticis, & potissimum Amaricantibus; cui scopo præter alia inservire poterit sequens Vinum Medicatum.

℞. *Rad. Calam. Aromat. Angel.*
Irid. Florent. an. ℥j.

Cortic.

E. Ductus Communis.
F. Ductus Cysticus.

Figur. 2.

Octo Calculos diversæ formæ, & magnitudinis ex Vesicâ Felleâ humanâ monstrat.

Figur. 3.

Calculorum ex Vesicâ Felleâ itidem extractorum acervum proponit; de quo consule §. 56.

Figur. 4.

Cystin Felleam & Calculum, ejus collum obturantem, repræsentat.

A. A. Vesica Fellea.
B. Collum ejus.
C. Calculus Collum obturans.
d. Locus, ubi valvulæ occurrunt.
E. Vesicæ pars separata & pendula, ut Calculi situs dignosci posset.
F. Curvatura Ductus Cystici.
G. Ductus Hepaticus.

H. Du-

H. Ductus Communis.

I. I. I. Lymphatica Cystica.

K. Glandula Cystica.

L.L. Lymphatica ex hac glandulâ tendentia in glandulam M. portæ adsitam; ex quâ in Chyli saccum se exonerant.

FINIS.



Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 3.

